

# MAGUE

8,50 Mark

Profi-Wissen aus erster Hand

sfr 8,50

S 64.-

Verschlußsache

## Apples geheime Pläne mit der Mac-Plattform

- Erster Test: Allegro Apples nächstes Betriebssystem
- Columbus der Entertainment-Mac Das Aus für die Clones 5.24

## Erste Hilfe Mac-0581

Probleme mit dem Update beheben · Ärger vermeiden 5.167

### **Professionell produzieren**

- Produktionstools für Xpress 5.90
- Windows NT und Mac verbinden 5.66
- 5 Thermosublimations-Drucker 5.98
- Cross-Plattform: Quicktime 3.0 5.110
- Europapremiere: DVD für Mac im Test

### Web-Seiten: Die Top 25

Das Beste für Mac und Publishing 5.128

### Fitness-Kur statt Neukauf

68K-Macs optimal konfigurieren 5.138



Scanner Mark

## **Aktuell**

#### **Editorial**

7 Das Aus für die Clones

#### Letzte Meldungen

8 Kurz vor Redaktionsschluß

#### **Neue Produkte**

Neue Monitortechnologien, tragbarer DVD-Player, G3-Rechner mit 300 MHz, Apples LCD-Monitor, Scanner von Umax und Microtek, CD- und DVD-Laufwerke

#### Szene

20 Apple verkauft in Europa über 100 000 G3-Rechner, strategische Allianz zwischen Microsoft und Quark, Quicktime für Java, OAW-Technik von Seagate, All-in-one-Mac

#### Im Blickpunkt

#### $\rightarrow$

#### 24 Apples Pläne mit der Mac-Plattform

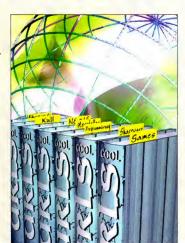
Apple hat für dieses Jahr einen vollen Terminkalender: Powerbooks und Highend-Macs, ein Lowcost-Mac im Sommer, eine Multimedia-Box und der Netz-PC. Auf der Tagesordnung stehen auch Handheld-Computer unter Mac-OS und natürlich Allegro, das nächste Mac-Betriebssystem



#### Günstige Flachbettscanner

Schon für ein paar hundert Mark finden Sie einen guten Scanner mit anständiger Software-Ausstattung

→ Seite 44



#### Der Web-Guide der Macwelt

Nach wochenlangem Surfen hatte die Redaktion sie schließlich ausgewählt: die 250 besten Websites zum Thema Mac und Publishing

→ Seite 128

## **Testberichte**

#### Hitliste Macs und Kompatible

30 Topaktuell: 29 Macs und Clones im Test

#### Einkaufsratgeber

34 Die beste Mac-Peripherie des Monats

#### Angeklickt

- 36 Epson Photo PC 600 Digitalkamera
- 37 Ragtime 4.2 Integriertes Programm
- 38 Apple Colorsync 17" 17-Zoll-Monitor
- 38 Apple Colorsync 20" 20-Zoll-Monitor
- 41 XLR8-250/G3 G3-Prozessorkarte
- 42 Speed Doubler 8.1 Systembeschleuniger
- 42 Virus Scan 3.0 Virenscanner
- 43 Plus Maker Festplatten-Utility

#### Hardware



#### 4 Günstige Flachbettscanner

Leistung und Ausstattung werden immer besser, die Preise purzeln in den Keller. Mittlerweile gibt es schon für weniger als 1000 Mark wirklich gute Geräte

#### 52 Netzwerkkarten

Gerade im Netz kommt es oft zu langen Wartezeiten. 100BaseT-Karten zusammen mit den richtigen Programmen beschleunigen die Datenübertragung erheblich

#### Software

#### 56 Erster Blick auf Star Office 4.0

Schafft es Star Division mit der Version 4.0 seines Office-Programms, sich endlich als ernstzunehmende Konkurrenz zu Microsoft zu etablieren?



#### Datentausch zwischen Mac und NT

Einen NT-Server und Macs in einem Netz zu integrieren, ist keine Kunst. Für den Datentausch zwischen NT Workstations und Macs braucht man jedoch Extrasoftware

#### 64 PD und Shareware

BB-Edit Lite 4.1, App Sizer 2.3, Caret Patch 1.0, CD-Key 1.1, Simple Font 2.0, FM Pro Tuner 1.0, Pando Stickers 1.0

Zum Herunterladen aus www.macwelt.de oder von AOL, Kennwort "Macwelt"

## Publish

#### News

74 Neues Produktionssystem, Pagemill 3.0, Chromalin-Proofer für unter 20 000 Mark, Multimedia-Datenbank

#### **Tests**

- 78 Dreamweaver 1.0 HTML-Editor
- 79 Sitewarrior 1.2 HTML-Editor
- 82 X-finity Pro A4-Scanner
- 87 Kodak DC210 Digitalkamera
- 88 Primatte S-100 Freisteller-Plug-in
- 88 Videoshop 4.0/3D Videobearbeitung

#### 90 Produktionstools für Xpress

Was beim Layouten in Xpress an Funktionalität noch fehlt, läßt sich mit Xtensions hinzufügen

#### 98 5 Thermosublimationsdrucker

Für Profis zählen beim Drucken Farbtreue und Geschwindigkeit. Thermosublimationsdrucker leisten beides

#### Wissen

Seite 24

Seite 167

ab Seite 90

Seite 128

#### → 104 DVD verdrängt CD

Eine neue Technologie setzt zum Siegeszug an. *Macwelt* testet das erste DVD-Abspielgerät und erklärt die Technik

#### → 110 Quicktime 3.0

Apples erfolgreiche Entwicklung in einer neuen Version

#### Titelthemen im Mai



Fitness-Kur statt Neukauf



#### Grundlagen und Know-how

#### → 128 Web-Seiten: Die Top 250

Im Internet gibt es alles, doch wie soll man es finden? Wir haben Ihnen die Arbeit erleichtert und die besten Websites gesammelt: Herstelleradressen, Infos zum Mac-OS, zum Publizieren, Suchen, Rechner-Tunen...

Die Top 250 im Internet www.macwelt.del web-guid

#### → 138 Frischzellenkur für 68K-Macs

So machen Sie das Beste aus Ihrem alten Rechner: Die besten Tips zum Auf- und Umrüsten

#### 142 Homebanking am Mac

Mit Modem oder ISDN-Anschluß, dem Mac und T-Online erledigen Sie Ihre Bankgeschäfte von zu Hause aus

#### **Tips & Tricks zum Sammeln**

#### 155 Tips & Tricks im Überblick

Der schnelle Weg zu allen Macwelt-Tips

#### Serie

#### 156 Mac Secrets, Folge 2: Die Schnittstellen des Mac

Welches Kabel wohin gehört, wie man eigene Rechnerkabel baut und wie eine Geoport-Schnittstelle funktioniert

#### **Tips & Tricks**

#### 167 Erste Hilfe Mac-OS 8.1

Seit wir die neue Systemversion auf unsere CD gepackt haben, steht das Telefon nicht mehr still. Hier die wichtigsten Fragen und unsere Antworten dazu

#### 172 Forum

Wechselmedien beim Dateiensuchen ausschließen, Ordner schützen, beim Drucken die Übersicht behalten

#### 176 Troubleshooting

Dem Rechner eine neue Identität geben, Twain-Geräte erkennen, Fehler in Epson-Druckertreibern umgehen

#### 180 Anwender-Hotline

Mac-OS 8 und Norton Disk Doctor, kostenlos Screenshots machen, E-Mails mit Attachment verschicken

#### 123 Service Guide

134 Inserentenverzeichnis

### Service für Leser: Herstellerinformationen einfach anfordern!

185 Macwelt Abo-Karte

187 Macwelt Shop

#### 214 Leserbriefe

215 Preisrätsel

216 Produktübersicht

216 Tests früherer Ausgaben

217 Impressum

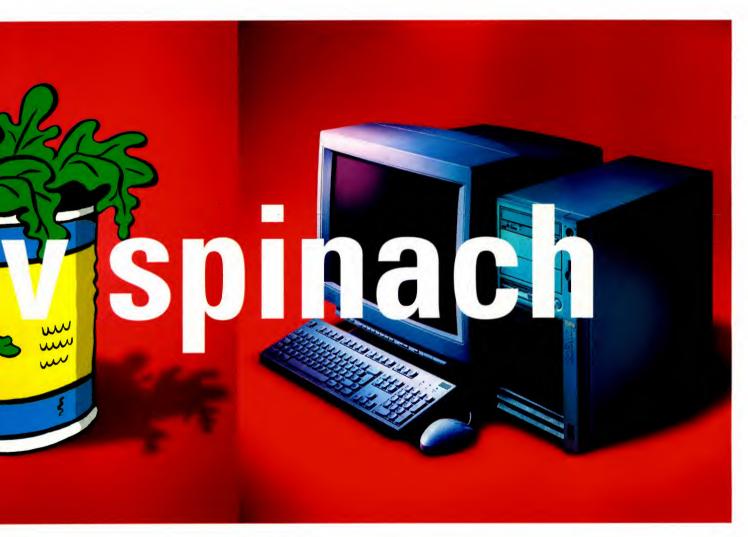
218 Vorschau

3

## SIEMENS NIXDORF







Ahoi, liebe User.

Wer Hunger auf einen spinatstarken Rechner hat, ist mit der SCENIC Celsius Creative Workstation bestens bedient. Hier werden aufwendige Jobs wie z.B. Bildbearbeitungen wirklich ruck, zuck abgewickelt.

Und nur keinen Bammel. Ein SCENIC Celsius hat im Kreativumfeld keineswegs Kontaktschwierigkeiten. Im Gegenteil. Hier fühlt er sich erst richtig wohl. Also, lassen Sie sich seinen gesunden Preis schmecken. Mehr Informationen? Hauen Sie rein: 08 21/804-3732 oder www.sni.com/pc/celsius. Distributor: PRISMA Express, 0180/5 34 59 90, E-Mail: express@prisma.de

## Creative Workstation Siemens Nixdorf: User Centered Computing



Die neue Dimension der Farblaser

- Bis 2400 x 600 dpi
- Schnell im Ausdruck: bis 8 S./Min. in Farbe, bis 16 S./Min. in s/w
- Sofort in die Arbeitsgruppe integrierbar: inkl. EtherNet Netzwerkkarte
- Alle relevanten Druckeremulationen Standard: PostScript Level 2, HP PCL, HP GL, 7475A 7550 Draftmaster, Lineprinter, optional LN03 und XES Emulation
- Konstante Farbdrucke durch Colormatching: Apple ColorSync 2.12, Pantone Farbtabelle, Q-Color
- Schnelle Verarbeitung: 133 MHz 64-bit Prozessor
- Arbeitsspeicher bis 384 MB erweiterbar
- Normalpapier bis, 160 g/m², Transparentfolien, Etiketten, T-Shirt-Folien
- 1 Jahr Vor-Ort-Garantie



## editorial

#### Was hat Apple vor?

Apple hat die wirtschaftliche Talsohle durchschritten und ist auf Konsolidierungskurs. Doch wie geht's weiter? Und



welche neuen Produkte sollen dafür sorgen, daß der Aufwärtstrend anhält? Antworten liefert unsere Titelgeschichte in dieser Ausgabe. Sie beinhaltet auch einen Testbericht

über eine Vorabversion von Apples nächstem Betriebssystem-Update, Codename Allegro, das Mitte 1998 auf den Markt kommen soll (ab Seite 24).

#### Wenn Mac-OS 8.1 nicht will

So mancher hat mit der Installation und Inbetriebnahme des aktuellen Mac-OS 8.1 Probleme. Die wichtigsten Fragen und unsere Lösungsvorschläge dazu finden Sie **ab Seite 167**.

#### Unverwüstlich

In zahllosen Firmen, aber auch in Privathaushalten stehen noch Macs mit 68xxx-Prozessoren. Viele sind nach wie vor im Einsatz, andere werden dagegen nicht mehr genutzt. Dabei lassen sich die meisten Modelle auch heute noch sinnvoll einsetzen. Tips dazu **ab Seite 138**.

#### Web Guide für Mac-Anwender

Für alle, die es leid sind, im Web herumzuirren, um relevante Infos zu den Themen Mac und Publishing zu finden, haben wir eine Sammlung mit den 250 besten Adressen zusammengestellt. Den Macwelt Web Guide finden Sie ab Seite 128 dieser Ausgabe und als Link-Sammlung in Macwelt Online (www.macwelt.de/ web-guide).

#### Neu an Bord

Die Macwelt investiert weiter in den Ausbau ihrer Redaktion und hat deshalb Christian Möller als Redakteur für die Bereiche Digital Video, Scanner, Massenspeicher, Netzwerke und Hilfsprogramme engagiert. Der 33jährige Journalist war zuvor unter anderem für das Atari-Magazin ST Computer und für die 1996 eingestellte Mac Open tätig.

ür viele Anwender waren sie eine Alternative zu Apple, eine "zweite Quelle". Doch ihre Uhr ist abgelaufen, die **Mac-Kompatiblen** oder Clones gibt es bald nicht mehr. Die verbliebenen Anbieter dieser Personalcomputer mit Power-PC-Prozessor und Mac-Betriebssystem werden bis Mitte des Jahres noch ihre Lagerbestände räumen und dann wieder nur Macs von Apple offerieren oder ins Wintel-Lager wechseln und PCs mit Intel-Prozessoren und Windows-Betriebssystem verkaufen.



Andreas Borchert, Chefredakteur

Das Aus für die Clones steht im Prinzip seit dem Spätsommer des vergangenen Jahres fest. Apples starker Mann Steve Jobs entschied, keine weiteren Lizenzen für die Nutzung des Mac-Betriebssystems zu erteilen, weil dies nicht zu einer Stärkung der Mac-Plattform geführt, sondern im Gegenteil Apple massiv geschadet habe. Dem Vernehmen nach kam es allein in den USA zu Umsatzeinbußen von rund 700 Millionen Dollar.

Das Ende des Clone-Markts hat bislang keiner der Beteiligten offiziell verkündet. Ende Juni aber, rund drei Jahre nach Erteilung der ersten Mac-OS-Lizenz an die Firma Power Computing, läuft die

In der Konsolidierungsphase, in der sich Apple momentan befindet, ist kein Platz für Clones

letzte Lizenz der Firma Umax, an der auch die restlichen Clone-Anbieter hängen, aus. Und derzeit spricht alles dagegen, daß Apple sie verlängern wird.

Man mag dies bedauern, aber aus Apples Sicht ist der Entschluß, den Kompatiblen den Garaus zu machen, nur konsequent. Genauso wie die jüngste Entscheidung, den **Newton** einzustellen und etliche Peripherieprodukte aus dem Sortiment zu streichen. Ein Unternehmen wie Apple, das sich nach milliardenschweren Verlusten in einer Konsolidierungsphase befindet, hat gar keine andere Wahl, als alle Verlustbringer zu eliminieren und sich auf das **Kerngeschäft** zu konzentrieren. Bei Apple ist dies ganz klar das Mac-OS. Solange Steve Jobs das Regiment führt, und das wird er abseits aller Postendiskussionen noch lange tun, dreht sich alles um das Betriebssystem – ob es nun in traditionellen Rechnertypen wie Highend-Power-Macs und den für Herbst angekündigten Einsteigerrechnern oder in neuartigen wie Netz-PCs und der Multimediabox Columbus seinen Dienst tut.

Herzlichst

A. Bordust

## Letzte Meldungen

Kurz vor Redaktionsschluß

#### Macs von Gravis

Gravis bietet in Kooperation mit Apple den Einsteigerrechner Power Macintosh 7220 in limitierter Stückzahl zu einem Preis von 2000 Mark an. Der Mac mit Tanzania-Platine und einem Power-PC-603e-Prozessor ist mit 200 MHz getaktet und mit einer 2,1-GB-IDE-Festplatte, einem 24fach-Atapi-CD-ROM-Laufwerk und 32 MB RAM ausgestattet. Er ähnelt dem Power Macintosh 4400, hat 256 KB Level-2-Cache und drei PCI-Slots. Mac-OS 8.0 in deutscher Ausgabe ist vorinstalliert; ein Update auf Version 8.1D ist im Lieferumfang enthalten. Darüber hinaus wird Star Office 3.1 mit ausgeliefert. Der Power Macintosh 7220 soll seit 30. März in allen Gravis-Läden und per Mailorder erhältlich sein. Den erst vor kurPower Mac G3 mit 300 MHz Taktrate (siehe neue Produkte) wird Gravis Mitte Mai in einer "Gravis Edition" in seine Verkaufsstellen bringen. Mit enthalten ist die Grafikkarte Proformance II 8 MB von Formac und eine DVD-Playback-Lösung aus einem DVD-ROM-Laufwerk mit einer MPEG-II-Decoderkarte. Der Rechner soll 10 000 Mark kosten. *ms* 

#### AOL bundesweit

hat 256 KB Level-2-Cache und drei PCI-Slots. Mac-OS 8.0 in deutscher Ausgabe ist vorinstalliert; ein Update auf Version 8.1D ist im Lieferumfang enthalten. Darüber hinaus wird Star Office 3.1 mit ausgeliefert. Der Power Macintosh 7220 soll seit 30. März in allen Gravis-Läden und per Mailorder erhältlich sein. Den erst vor kurzem von Apple vorgestellten AOL-Mitglieder können sich fortan unter der bundeseinheit-lichen Rufnummer 0 19 14 in den Online-Dienst einwählen. Dazu erweitert AOL das Einwahlnetz um 130 Knoten und verfügt damit insgesamt über 220 Einwahlmöglichkeiten. Um die Download-Zeiten zu verkürzen, setzt AOL künftig auch flächendeckend die 56K-Modem-Technologie x2 von 3Com

ein. Damit lassen sich Dateien mit maximal 56 Kilobit pro Sekunde herunterladen. Offen ist, ob die neue Zugangssoftware Casablanca auch für Macs entwickelt werden soll. *mst* 

#### G3-Karten

Die US-Firma Newer Technology bringt Mitte April zwei G3-Karten für das Powerbook 1400 auf den Markt. Die Karten mit 216 MHz und 250 MHz sind jeweils mit einem 512 KB großen Backside-Cache ausgestattet, der sich mit halber Prozessorgeschwindigkeit ansprechen läßt. *mas* 

#### Supercoolscan

Mit dem Supercoolscan 2000 erweitert Nikon seine Produktreihe von Kleinbildscannern. Durch einen Modulschacht für unterschiedliche Adapter läßt sich der Scanner an verschiedene Filmformate anpassen. Im Lieferumfang befinden sich Adapter für gerahmte und ungerahmte Dias sowie für Filmund Negativstreifen. Optional gibt es Adapter für Diamagazine oder Filmpatronen im APS-Format. Mit einem motorgesteuerten Einzugsverfahren liest der Supercoolscan 2000 ganze Bilderserien ohne Unterbrechung ein. Der Scanner verfügt über eine optische Auflösung von 2700 mal 2700 ppi und arbeitet mit 36 Bit Farbtiefe. cm

#### Cyberstudio 3

Noch läuft der Test der Vorversion, Ende April soll Cyberstudio 3 auf den Markt kommen. Neu ist unter anderem die Un-

#### +++ telegramm +++

Canvas 5 Seit Ende März ist Canvas 5 in einer deutschen Version inklusive Handbücher und Rechtschreibkorrektur erhältlich. Das Programm soll eine Grafikbibliothek mit 25 000 Einträgen und über 2000 Schriften aus der URW-Bibliothek enthalten. um

HDT 2.5.2 FWB bringt ein Update seines Harddisk Toolkit heraus, das das HFS-Plus-Format unterstützt und die Probleme der Vorversionen im Netzwerk behebt. Dazu kommen neue Treiber für die Performas 5200 und 6200. *mbi* 

Fusion 3.0 Seit Mitte März liefert Netobjects Version 3.0 des HTML-Editors Fusion aus – leider nur für Windows. Auf der *Cebit* gab das Unternehmen bekannt, daß die Mac-Version demnächst in den internen Test geht. Das fertige Produkt soll voraussichtlich im Sommer dieses Jahres in den Handel kommen. wm

Webstar 3.0 Starnine liefert ab sofort Version 3 des Web-Servers Webstar aus. Die Software unterstützt unter anderem HTTP 1.1, IP Multihoming, Java Servlets und bietet Serverfunktionen für den FTP- und Proxy-Bereich. Die neue Suchmaschine basiert auf Apples V-Twin-Technologie. *mst* 

terstützung von HTML 4. Golive hat einen eigenen Editor für Stilvorlagen und dynamische Seiten eingebaut, darüber hinaus ist eine Verbindung zu Apples Internet-Software Web-Objects 3.5 möglich. Der empfohlene Verkaufspreis beträgt 1180 Mark, wer jetzt ordert, muß nur 760 Mark bezahlen. wm

Redaktion M. Buschbeck-Idlachemi

#### Premiere 5.0 von Adobe

Pünktlich zur Fachmesse NAB kündigt Adobe Version 5.0 der Digitalvideobearbeitungssoftware Premiere an. Zu den herausragenden Neuerungen gehören eine überarbeitete Benutzeroberfläche, 3-Punkt-Editieren, Audiofunktionen in Studioqualität, Werkzeuge zum Bearbeiten langer Tracks, volle Multiprozessorunterstützung, ein verbesserter Export für EDLs (Edit Decision Lists) und Unterstützung von Echtzeiteffekten. Letzteres wird durch einen eigenen Media Abstraction Layer (MAL) erreicht, für den Hard- und Softwarehersteller eigene Treiber programmieren können.

Darüber hinaus versteht sich Premiere mit Quicktime 3.0, Microsoft Direct Show 5.0 (nur Playback) und dem Active Streaming Format. Von den Standardfenstern der Software bleiben in der neuen Version nur noch drei übrig: Adobe hat sie auf die Arbeitsfenster "Monitor", "Timeline" und "Projekt" reduziert. Tastenkürzel und Menüstruktur sind denen anderer Adobe-Programme wie Photoshop angepaßt. Abhängig vom verfügbaren Arbeitsspeicher stehen bis zu 32 Rücknahmeschritte bereit. Premiere 5.0 soll noch in der ersten Jahreshälfte erhältlich sein; der US-Preis beträgt voraussichtlich knapp 900 Dollar. ms

## Im Innern der neuen HiFD™ ist die FUJIFILM Technologie!



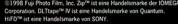
Name: HiFD™ Wesentliche Merkmale:

200MB Speicherkapazität, 3,6 MB/Sek. Übertragungsrate

Größe: 3,5 Zoll

Diagnose: Ein innovatives Produkt

Die neue HiFD™ Floppy Diskette ist ein Durchbruch in der Datensicherung. Diese revolutionäre Neuheit sichert sensationelle 200MB, überträgt Daten mit der bemerkenswerten Geschwindigkeit von 3,6 MB/Sek. und ist abwärts kompatibel mit 3,5 Zoll Floppy Disketten. Das Geheimnis dieser HiFD™ ist die einzigartige ATOMM-Technologie der Firma FUJIFILM, die sich ebenso in unserer bahnbrechenden ZIP™ Diskette, dem 70GB DLTtape™ IV (2:1 Dichte) und der dreifachen Kapazität DDS-3 (verglichen mit DDS-2) befindet. Kein Wunder, daß FUJIFILM heutzutage die treibende Kraft in der Datensicherung ist. Um weitere Informationen über Innovationen im Rahmen der Datensicherung und zukünftige Projekte der Firma FUJIFILM zu bekommen, rufen Sie uns an oder surfen Sie ins Internet unter der Adresse http://home.fujifilm.com/













## Neue Produkte

Hardware, Software Updates

#### Flachbettscanner

Astra- und Powerlook-Nachfolger

Die Lowcost-Flachbettscanner der Serie Astra 1200 von Umax werden abgelöst. Auf der Cebit zeigte Umax die Nachfolgegeneration Astra 1220. Die Geräte verfügen bei einer Farbtiefe von 36 Bit über eine optische Auflösung von 600 mal 1200 ppi. Neben einer SCSI- und Seriell/Parallel-Port-Version gibt es auch einen Astra-Scanner mit USB-Schnittstelle.

Für den professionellen Bereich ist der Powerlook 3000 gedacht. Dieser Flachbettscanner bietet zwei verschiedene optische Auflösungen. Für Vorlagen im DIN-A4-Format scannt das Gerät mit bis zu 1220 mal

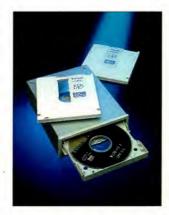
3048 ppi. Bei kleineren Formaten bis 86 mal 297 Millimeter arbeitet der Scanner mit 3048 mal 3048 ppi. Mit der integrierten Durchlichteinheit lassen sich auch Folien, Filme und Dias verarbeiten. cm

Info Umax & 0 21 54/9 18 70 🧐 91 87 99 🖔 www.umax.de Preis Astra 1220: 450 Mark, Powerlook 3000 Pro: 15 000 Mark

#### 36-Bit-Scanner

Microtek verbessert Scanmaker

Zur Cebit hat Microtek die Nachfolger der DIN-A4-Flachbettscanner Scanmaker 330 und Scanmaker 630 angekündigt. Die Geräte mit der Bezeichnung Scanmaker 336 und 636 verfügen über eine Farbtie-



Das Multi CD-R von Teac liest CDs und liest und beschreibt CD-Rs sowie 650-MB-PD-Cartridges.

fe von 36 Bit statt bisher 30 Bit. Der Scanmaker 336 erreicht dies durch den Einsatz eines DOT (Dual Optimisation Technology) genannten Optimie-

rungsverfahrens. Er scannt intern mit 36 Bit und rechnet zunächst auf 30 Bit und dann auf 24 Bit um. Der große Bruder Scanmaker 636 gibt Bilder dagegen in der vollen Farbtiefe von 36 Bit aus. cm

Info Microtek & 02 11/52 60 70 9 59 67 82 Www.mteklab.com

#### CD-PD-Laufwerk

Multi-CD-R-Brenner von Teac

Ein interessantes Gerät aus dem Bereich CD-ROM hat Teac auf der Cebit präsentiert. Das Multi CD-R ist gleichzeitig ein CD-ROM-Laufwerk mit 20facher Lesegeschwindigkeit, ein CD-R-Brenner mit doppelter Geschwindigkeit und ein vollwertiges PD-Laufwerk. Es liest und beschreibt damit auch 650 MB fassende Phase-Change-Medien. Derzeit ist das Laufwerk nur als Atapi-Version erhältlich. Ob eine SCSI-Version folgen wird, stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest. cm Info Teac & 06 11/7 15-80 @ -892

W www.teac.de

#### Monitor-Trends auf der Cebit

Drei Trends prägten die Monitorpremieren auf der diesjährigen Cebit. Kathodenstrahlmonitore werden kompakter, die Monitoroberflächen plan, und LCD-Displays etablieren sich.

Verschiedene Hersteller zeigten ihre Konzepte zum Kathodenstrahlbildschirm mit planer Oberfläche: Neben Samsung mit seiner Dynaflat-Technologie (siehe Meldung auf Seite 15) traten Sony mit Flat-Display-Trinitron- und Mitsubishi mit Natural-Flat-Bildröhren auf, Auch LG Electronics zeigte ein Vorserienmodell. Erste



Das TFT-LCD-Display CPD-L150 von Sony mit 15-Zoll-Bilddiagonale.



Das Gasplasma-Display von Pioneer mit 40 Zoll Bilddiagonale.

Monitore sollen im Frühsommer verfügbar sein. Nahezu jeder Markenhersteller, darunter jetzt auch Apple, hat nun LCD-Displays im Angebot, und die Preise haben sich früher als noch letztes Jahr erwartet auf ein niedrigeres Niveau begeben. 14-Zoll-Displays mit TFT-Technik gibt es für deutlich unter 5000 Mark, und 15-Zoll-Displays, die fast die Bilddiagonale eines 17-Zoll-Monitors erreichen, kosten um die 5000 Mark.

Erstmals waren auch 18-Zoll-LCD-Displays mit Super-TFT-Technik zu sehen, etwa ein Modell von Hitachi mit einer Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten, das im Herbst dieses Jahres auf den Markt kommen soll. Computertaugliche Gasplasma-Displays wie das PDP-V401E von Pioneer mit Diagonalen zwischen 40 und 44 Zoll waren Blickfang auf vielen Messeständen.

Geringe Bautiefen sind ein Merkmal vieler neuer 17-Zoll- und 19-Zoll-Monitore. Besonders kompakt ist der Nokia 446XS geworden. Der 19-Zöller mit 100-Grad-Ablenkung ist weniger tief als durchschnittliche 17-Zoll-Monitore. ms

#### CD-RW-Medien

Kodak erweitert Produktpalette

Neben speziellen Printable-CD-R-Medien, die sich direkt mit einem Tintenstrahl- oder Laserdrucker beschriften lassen, bietet Kodak jetzt auch CD-RW-Medien an. Diese CDs lassen sich bis zu 1000mal löschen und wiederbeschreiben. Darüber hinaus bringt Kodak CD-R-Medien auf den Markt, die für die Verwendung in Audiorekordern gedacht sind. cm Info Kodak & 01 30/82 54 02 @ 00 44/1 31/4 58 69 62 & www. kodak.com



Gönnen Sie sich einen der neuen Agfa Scanner, die ich Ihnen hier präsentiere. Denn diese Scanner sind mit einer Vielfalt von neuer, scandalöser Software ausgestattet, wie z.B. FotoLook 3.0. Die neue Scanner-Software für den Macintosh. Mit selektiver Farbkorrektur, Negativscannen mit TFS Technologie, Preview mit Softwaredarstellung und integriertem Farbmanagement. Oder z.B. ColorTune 3.0, die Sie im DuoScan oder DuoScan T2000XL finden. Die neue Farbmangement-Software mit vielen neuen Funktionen voller Kompatibilität mit ICC-Profilen. Sicher sind das einige der Gründe, warum Agfa Scanner immer wieder unter den Testsiegern zu finden sind. Mich würde es freuen, wenn wir uns bald bei Ihrem Agfa Fachhändler treffen würden.

Ihr Max Scan

Getestet und für gut befunden!







Auszeichnung für Arcus II und DuoScan, MacUser 11/96



Auszeichnung für Arcus II, MacWorld Magazine



Auszeichnung für DuoScan, Photo Electronic Imaging 1/97



Auszeichnung für DuoScan, Publish magazine

Dieser Scanner ist der absolute Profi für Profis. Scannen von Aufsichtvorlagen im A3 Überformat und Durchsicht. Mit Twinplate-Technologie und einer Auflösung von 667 ppi bis 2000 ppi. Alle technischen Vorteile wie der Agfa DuoScan. Mit Software FotoLook 3.0 und ColorTune 3.0.

Agfa Scanner erhältlich bei allen Agfa-Systemhäusern

Weitere Bezugsquellen unter unserer Hotline 0221-5717-277.

WHAT DO YOU SEE?



#### **DVD-Laufwerke**

Ein DVD-ROM-Laufwerk mit 2,6facher Geschwindigkeit im DVD-Betrieb hat Pioneer erstmals auf der Cebit gezeigt. Die Datenübertragungsrate des Laufwerks gibt der Hersteller mit bis zu 3,3 MB/Sekunde bei DVDs an. Im CD-ROM-Betrieb erreicht das Gerät 20fache Geschwindigkeit, was einer Datenübertragungsrate von ungefähr 3 MB/Sekunde entspricht. Das Laufwerk verfügt über einen Slot-In-Mechanismus, bei dem weder ein Caddy noch eine Schublade zum Einsatz kommen. Medien zieht das Gerät selbsttätig durch einen Schlitz an der Frontseite ein und wirft sie wieder aus.

Daneben kündigte Pioneer ein DVD-R/W-Laufwerk an, das an den bislang verabschiedeten Spezifikationen der DVD-RAM vorbeigeht. Pioneer führt mit ihm ein eigenes Verfahren für wiederbeschreibbare DVDs ein. Der Vorteil der Pioneer-Lösung: Man kann ihre DVD-R/W-Medien in allen herkömmlichen DVD-Playern und DVD-ROM-Laufwerken abspielen. cm

Info Pioneer & 0 21 54/9 13-356 @ -360 & www.pioneer.de

#### A3-Fotodruck

Stylus Photo 700 und EX

Epson hat zur Cebit zwei neue Fotodrucker entwickelt. Die beiden Tintenstrahldrucker arbeiten mit einer größten Auflösung von 1440 mal 720 dpi und sechs Druckfarben. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen besitzen die neuen Stylus Photo eine höhere Auflösung und eine geringere Tröpfchengröße. Das erste neue Gerät, der Stylus Photo 700, bedruckt Pa-



Der Stylus Photo EX druckt mit sechs Farben und 1440 mal 720 dpi in fotorealistischer Qualität.

pier bis zum Format A4. Der Stylus Photo EX bedruckt auch A3-Seiten und das zu einem Preis unter 1000 Mark. gs Info Epson & 01 80 / 5 23 41 50 @ 02 11/5 04 77 87 & www.ep son.de Preis Stylus Photo 700: 700 Mark, Stylus Photo EX: 1000 Mark

#### A3-LED-Farbdrucker

Print Partner 21C von Fujitsu

Fujitsu feierte auf der Cebit die Premiere seines ersten A3-Farbdruckers, der bis zu 13 A4-Farbseiten pro Minute ausgeben soll. Der Drucker arbeitet mit vier LED-Druckwerken, die hintereinander angeordnet sind, so daß ein Blatt Papier in einem Arbeitsgang komplett bedruckt wird, nicht wie bei Farblaserdruckern in vier Durchgängen. Dieses Druckprinzip, das zuerst von OKI eingesetzt wurde, erlaubt bei Farbseitendruckern bis dahin nicht erreichte Druckgeschwindigkeiten. Der Print Partner 21C wird im Laufe des Jahres als PC-Version zu einem Preis von etwa 15 000 Mark auf den Markt kommen. Einen Postscript-RIP wird es erst Anfang 1999 geben. gs

Info Fujitsu & 0 89/3 23 78-0 🧐 -100 & www.fujitsu-europe.com

#### Videodigitalisier-System

**Buz von Iomega** 

Auf den etwas seltsamen Namen Buz hört ein neues Videodigitalisiersystem von Iomega. Buz besteht aus einer PCI-Steckkarte, die gleichzeitig eine Ultra-SCSI-Schnittstelle bereitstellt, einem externen Anschlußkästchen für Audio- und Videokabel und einer Multimediasoftware für die Digitalisierung, den Schnitt und die Nachbearbeitung von Videosequenzen. Das Paket ist zur Zeit nur für Windows-Systeme erhältlich. Laut Aussage von Iomega soll eine Mac-Version im Juni oder Juli dieses Jahres folgen. cm

Info Iomega 📞 00 41/22 87 97-000 Preis 500 Mark

#### Höhere Druckkapazität

Tally-Drucker mit größerem Tank

Für den A2-Farbtintenstrahldrucker T 7070 hat Tally eine Lösung mit deutlich vergrößerten Tintentanks auf den Markt gebracht. Statt der bisher drei Milliliter Farbtinte enthalten die neuen Tanks 40 Milliliter. Die Lösung besteht aus einer neuen Abdeckung, an deren Seite die vier Tanks hängen, diese liefern



beiden Seiten der neuen Druckwerkabdeckung hängen die großen Tintentanks.

über Schläuche die Tinte an einen modifizierten Druckkopf. Damit ist das Gerät endlich für die Ausgabe mehrerer großer Farbseiten geeignet. gs

Info Tally & 0 73 08/80-577 @ -564 **www.tally.de** 

#### Erster tragbarer **DVD-Player**

Weltpremiere von Panasonic

Als Weltpremiere präsentierte Panasonic auf der Cebit einen tragbaren DVD-Videoplayer mit integriertem 5,8-Zoll-TFT-Bildschirm im 16:9-Format. Das Gerät ist mit einem 10-Bit-Video- und einem 24-Bit-Audio-DA-Wandler ausgestattet. Ein Dolby-AC-3-Audiodecoder ist ebenfalls eingebaut. Im Akkubetrieb kann der Player laut Hersteller einen kompletten Film von 135 Minuten Spieldauer netzunabhängig abspielen. Der DVD-Player ist ab Mai 1998 im Handel. Eine Version ohne integrierten Monitor soll im Juli 1998 folgen. cm

Info Panasonic & 0 40/85 49-0 🧐 -28 55 & www.panasonic.de Preis mit integriertem Monitor 3000 Mark, ohne Monitor 1600 Mark

#### Ticker

Endnote 3 Die Bibliographie-Datenbank Endnote 3 enthält jetzt rund 100 Verbindungsdateien, mit deren Hilfe man direkt in Online-Datenbanken wie zum Beispiel Universitätskatalogen oder medizinischen Datenbeständen recherchieren kann. Die Online-Recherche läßt sich direkt im Bibliographie-Programm erledigen. Per Drag-and-drop übernimmt man die ausgewählten Referenzen für die weitere Verwendung in die lokale Endnote-Datenbank, th Info Cherwell Scientific Publishing & 0 69/97 08 41-11 @ -41 & www.cherwell.com Preis bis 4 Lizenzen 680 Mark

Super Office 4.0 Die bisher nur für Windows verfügbare Terminund Kontaktverwaltung Super Office 4.0 wird ab Mai auch auf Deutsch für den Mac erhältlich sein. Das Programm verwaltet Kontaktadressen, Termine, Dokumente und Aktivitäten zentral im Netzwerk, und man kann direkt aus der Anwendung heraus Telefonnummern wählen oder E-Mails und Faxe versenden. th Info Super Office **©** 0 23 36/93 84 -0 ♥ -44 ♥ www.superoffice.de Preis 1000 Mark pro Anwender

Filetime 4 B&E Software hat Filetime 4 für Ragtime 4.2 fertiggestellt. Mit Filetime kann man direkt auf eine Filemaker-Datenbank zugreifen, indem man sie einfach in das Inventarfenster von Ragtime zieht. Alle Felder in der Datenbank lassen sich per Dragand-drop in einem Ragtime-Layout verwenden. In Ragtime geänderte Daten werden in die Datenbank zurückgeschrieben. th Info B&E Software & 0 21 03/ 96 57-0 @ -96 & www.besoft ware.com Preis 400 Mark

Bürosoftware im WWW Unter der Internet-Adresse www.use.de ist die Einzelplatzversion der Bürosoftware USE ab sofort kostenlos erhältlich. Die Client-Server-Version der Datenbank für Agenturen oder Berater wird dagegen weiter von Art und Weise Beckmann vertrieben, wm Info USE & www.use.de





Zugegeben, der neue HP LaserJet 4000N Drucker braucht ab und zu mal einen Wisch mit dem Staubwedel. Aber dank seiner bahnbrechend neuen Technologien ist das auch schon alles, was Sie an Zeit für ihn aufwenden müssen. Denn:

#### Er ist einfach zu installieren.

Der HP LaserJet 4000N hat HPs neuen Internet-Installer und die Konfigurationssoftware Web JetAdmin, die den Zugriff auf alle Drucker im Netzwerk und die Erstellung von Echtzeit-Diagnosen ermöglicht.

#### Er ist noch einfacher zu bedienen.

Seine HP TRANSMIT ONCE Funktion überträgt jeden Druckauftrag nur ein einziges Mal – was besonders beim Ausdrucken von MOPies (Multiple Original Prints) sehr nützlich ist. Seine FastRes-Technologie gewährleistet eine 1.200-dpi-Qualität bei einer Datenmenge, mit der Sie sonst nur eine 600-dpi-Auflösung erzielen. Und sein

100-MHz-RISC-Prozessor erlaubt bis zu 16 hochaufgelöste Ausdrucke pro Minute.

#### Er erspart Ihnen Zeit im täglichen Betrieb.

Durch seine bis zu drei Papierzuführungen, die insgesamt 1.100 Blatt fassen, wird die Papierhandhabung so effizient wie nie zuvor. Und wenn man zudem bedenkt, daß seine Tonerkassette für bis zu 10.000 Blatt reicht, wird endgültig klar, warum man sich so selten um ihn kümmern muß.

#### Er kommuniziert sogar für Sie.

Unsere neue HP JetSend Kommunikationstechnologie ist erstmalig im HP LaserJet 4000N integriert und macht den Austausch von Informationen zwischen unterschiedlichsten Geräten so einfach wie einen Telefonanruf. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP Händler oder bei HP im Internet: http://www.hewlett-packard.de

#### Der neue HP LaserJet 4000N.

Anschließen. Einschalten. Ausspannen.







DIE DRUCKER VON HP. STARKER AUSDRUCK. STARKER EINDRUCK.



#### Die Schnäppchen des Monats

JAZ 1 GB Iomega hat die Preise für seine Jaz-Wechselplattenlaufwerke gesenkt. Das 1-GB-Laufwerk kostet jetzt in der internen SCSI-Version 650 Mark, also 100 Mark weniger. Noch größer fiel der Preissturz beim externen SCSI-Laufwerk im separaten Gehäuse aus. Statt für 950 Mark geht es nun für 700 Mark über den Ladentisch. Mit diesen Preisänderungen zeigt Iomega, daß der Nachfolger, das 2 GB fassende Jaz II, unmittelbar vor der Auslieferung steht, cm Info lomega & 00 41/22 87 97-000

Drucker QMS hat den Preis für den A6-Thermosublimationsdrucker Photoprint 150 um mehr als die Hälfte auf 300 Mark gesenkt. Der

Drucker war bis dato, wie vergleichbare Geräte, für 800 bis 1000 Mark im Handel. Bei gleichen Verbrauchskosten bietet der Photoprint 150 nun ein deutlich besseres Preis-Leistungs-Verhältnis. gs

Info QMS & 0 89/63 02 67-0 @ -67 & www.qms.nl

G3-Rechner PPD bietet den Daystar Genesis G3 300 mit einem auf 300 MHz getakteten Prozessor für 8800 Mark an. Angeblich läuft der Rechner schneller als die in Macwelt 4/98 getestete Konfiguration. der Preis liegt um 1200 Mark niedriger. Als Sonderkonfiguration bietet PPD das Gerät mit einem Raid aus zwei Cheetah-Festplatten an. sh Info PPD & 07 11/98 88-70 @ -710 **www.ppd.de** 

#### Highend-Mac

Power Mac G3 mit 300 MHz

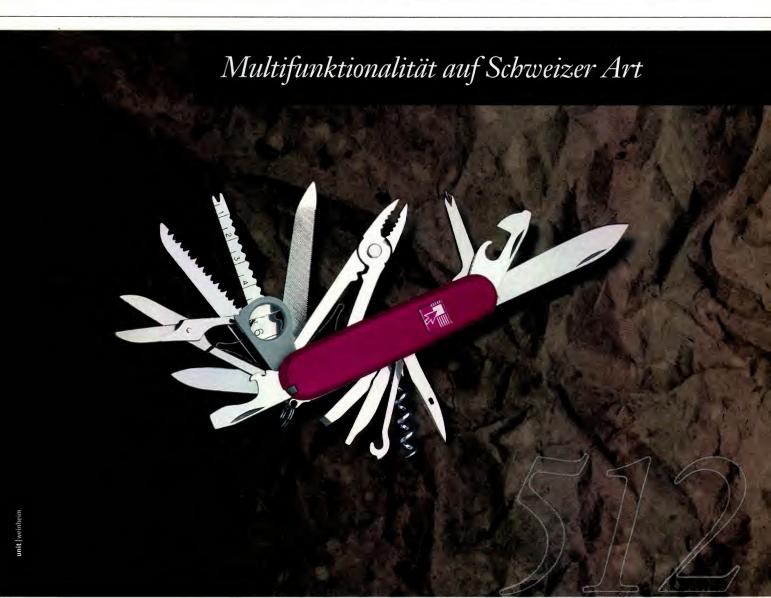
Apple bringt einen Highend-Mac mit 300-MHz-Prozessor auf den Markt. Kurz nachdem Apples Interims-CEO Steve Jobs das Produkt auf der Seybold Conference in New York angekündigt hatte, gab Apple Deutschland Konfiguration und Preis für den deutschen Markt bekannt. Der Rechner ist mit 1 MB Backside-Cache (Taktung 150 MHz), 128 MB RAM, 6 MB SGRAM für die interne Grafik und zwei internen UW-SCSI-Festplatten inklusive Raid-Software ausgestattet. Zudem bietet er eine 128-Bit-Grafikkarte, ein 24fach-Speed-CD-Laufwerk und eine 100BaseT-Ethernet-Karte. In dieser Konfiguration kostet der Rechner 12 100 Mark. Mit 64 MB RAM

und 4-GB-Festplatte ohne UW-SCSI-, Grafik- und Ethernet-Karte kostet er 8300 Mark. sh Info Apple & 01 80/3 50 18 @ 3 33 31 80 & www.apple.de Preis 8300 und 12 100 Mark

#### **G3-Prozessorkarten**

Maccellerate!750 von Phase 5

Der deutsche Hersteller Phase 5 erweitert seine Maccellerate!-Produktlinie um zwei neue G3-Prozessorkarten, die mit 266 MHz und 300 MHz getaktet sind. Ausgestattet sind die in Deutschland entwickelten und gefertigten Karten mit einem 2:1 taktbaren und 1024 KB großen Level-2-Backside-Cache. Die Bustaktung kann man einstellen, wobei die Prozessorkarten laut Phase 5 auf eine möglichst hohe Busgeschwindigkeit optimiert sind. Die 266-MHz-



Version soll ab Anfang Mai erhältlich sein, die 300-MHz-Version ab Ende Mai. mas Info Phase 5 & 0 61 71/5 83 78-7 Maccelerate!750-266: 2300 Mark, Maccelerate!750-300: 2900 Mark

#### LCD-Monitor

#### Apples Designer-Display

Apple hat auf der Cebit einen neuen LCD-Monitor vorgestellt, Das Apple Studio Display ist ein 15-Zoll-Aktivmatrix-TFT-LCD, das laut Hersteller die sichtbare Bilddiagonale eines 17-Zöllers bietet. Die Auflösung des Studio Display beträgt 1024 mal 768 Bildpunkte. Der empfohlene Kaufpreis liegt bei knapp 5000 Mark. sh Info Apple & 01 80/3 50 18 @ 3 33 31 80 **www.apple.de** Preis 5000 Mark



Apple zeigte sein neues Studio Display erst auf der Sebyold, dann auf der Cebit.

#### Einsteigerrechner

#### **Desktop Entry von Dynatec**

Einen Einsteigerrechner des amerikanischen Computerhändlers Mactell bietet Dynatec unter dem Namen Desktop Entry in eigener Konfiguration an. Der auf der Tanzania-Haupt-

platine basierende Desktop-Rechner bietet einen 200 MHz schnellen 603e-Prozessor, 512-KB-Level-2-Cache, 32 MB Arbeitsspeicher und eine 3,2-GB-IDE-Festplatte. Er ist mit einem 24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk, interner 4-MB-Grafikkarte, Maus, einer deutschen Tastatur und einem deutschen System 8 ausgestattet, mas Info Dynatec & 0 71 32/99 75-0 2800 Mark

#### Neue Bildschirmröhre

#### Dynaflat IFT von Samsung

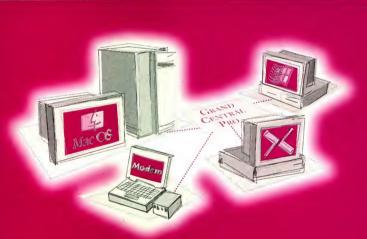
Unter den acht Neuvorstellungen, die Samsung auf der Cebit im Bereich Kathodenstrahlröhren vorgestellt hat, waren auch Premieren wie die neuentwikkelte Dynaflat IFT. Diese Bild-



Mit einer planen Bildschirmoberfläche debütieren die Kathodenstrahlmonitore Syncmaster 700 IFT (abgebildet) und 900IFT.

röhre zeichnet sich durch eine absolut flache Monitoroberfläche aus und wird im 17-Zöller Syncmaster 700IFT und im 19-Zöller Syncmaster 900IFT eingesetzt. Beide Modelle arbeiten mit Horizontalfrequenzen von bis zu 96 kHz und erreichen eine maximale Bildauflösung von 1200 mal 1600 Bildpunkten. Die Bildschirmmaske beider Geräte ähnelt der von NEC eingeführten Chroma-

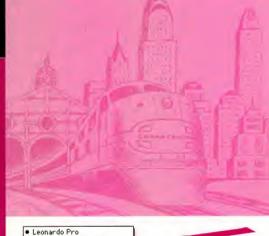
#### Multifunktionalität auf Hermstedt-Art



GRAND CENTRAL PRO heißt das neue Universaltalent in Sachen Dateitransfer.

Damit lassen sich zwar keine Löcher in den Käse bohren, aber Daten in alle Herren Länder übertragen - egal mit welchem Protokoll und auf welcher Plattform (Macintosh, PC, UNIX) Ihr Gegenüber arbeitet. Denn Grand CENTRAL Pro ist international. Datentransfer per Drag & Drop,

in die Schweiz oder sonstwo hin, automatisch und verlustfrei komprimiert z. B. mit einer Geschwindigkeit von bis zu 512 kbit/s. Das unentbehrliche Tool – echt multifunktionell und absolut geruchsfrei, versteht sich. Alles Käse? Probieren Sie es aus. Aber Vorsicht! Wenn Sie erst mal auf den Geschmack gekommen sind, wollen Sie GRAND CENTRAL PRO nicht mehr missen.



Leonardo Pro (CAPI) ISDN Manager ZModem (MacBinary) Euro-File Euro-File (MacBinary)

Télédisquette Télédisquette (MacBinary)



Hermstedt AG Carl-Reuther-Straße 3 D-68305 Mannheim Phone +49-(0) 621-76 50-200 +49-(0)621-7650-333 e-Mail: info@hermstedt.de http://www.hermstedt.com

#### HERMSTEDT

**Communication Products** 

clear-Schlitzmaske und besitzt einen Schlitzabstand von 0,25 Millimeter. Alle Neuvorstellungen tragen das Prüfzeichen TCO 95. Preise standen bei Redaktionsschluß noch nicht fest. ms Info Samsung & 01 80/5 12 12-13 ⊕ -14 

 ✓ www.samsung.de

#### **CD-RW-Brenner**

Sure Store von HP

Die CD-Brenner-Serie Sure Store hat ein neues Mitglied. Mit dem CD-Writer Plus 7200 bringt Hewlett-Packard ein Laufwerk heraus, das auch die wiederbeschreibbaren CD-RW-Medien schreiben und lesen kann. Das Gerät ist als interne und als externe SCSI-Version erhältlich. Im Lieferumfang enthalten sind eine CD-RW sowie eine CD-R. cm

Info Hewlett-Packard & 01 80/5 32 62 22 @ 5 31 61 22 & www.hew lett-packard.de Preis intern 800 Mark, extern 1000 Mark

#### **CD-Kopierstationen**

Replica von Kronenberg

Replica nennen sich zwei CD-Kopierstationen von Kronenberg. Bis zu drei Kopien stellen



Die CD-Kopierstation Replica von Kronenberg arbeitet auch ohne zusätzlichen Computer.

die Geräte gleichzeitig her. Kopiert werden sämtliche gängigen CD-Formate wie Audio, Apple HFS, ISO 9660, Mixed Mode, Photo CD und Multisession. Bestückt ist Replica in der Basisversion mit einem CD-ROM-Laufwerk und einem Teac-CD-Rekorder. Die Profiversion beinhaltet drei Teac-CD-Rekorder. Sowohl Laufwerk als auch Rekorder lassen sich als Stand-alone-Gerät ohne angeschlossenen Computer betreiben. Ein Knopfdruck startet den Kopiervorgang. Wahlweise lassen sich die CD-ROM-Laufwerke auch an einen Computer anschließen und mit einer CD-Brennsoftware wie Toast benutzen. cm

Info Kronenberg & 01 80/5 17 73 50 @ 01 30/17 73 50 www.kronen berg.com Preis Basisversion 3500 Mark, Profiversion 6900 Mark

#### CDs vom Fließband

Trax Copier von Traxdata

Die Kopierstation Trax Copier von Traxdata ist in der Lage, bis zu 150 CDs ohne Unterbrechung zu kopieren. Das Standalone-Gerät benötigt dazu keinen Computer, und es arbeitet vollautomatisch. Trax Copier ist mit zwei Trax Writer-CDR-4120-CD-Brennern ausgestattet, die vierfache Schreib- und zwölffache Lesegeschwindigkeit



Bis zu 150 CDs kann die Traxdata-CD-Kopierstation ohne Unterbrechung kopieren.

bieten. Laut Angaben des deutschen Distributors E&K Data unterstützt das Gerät sämtliche CD-Formate. cm

Info E&K Data & 0 21 62/95 16-36 -16 Preis 17 900 Mark

#### **GB-Festplatten**

IBM Travelstar mit 6,4 und 8 GB

Die Travelstar-Serie der 2,5-Zoll-Festplatten von IBM wird erweitert. Die Travelstar 8GS bietet eine Kapazität von 6,4 oder 8 GB bei einer Bauhöhe von 17 Millimetern. 12 Millisekunden Zugriffszeit, der 512 KB große Cache und eine Umdrehungsgeschwindigkeit von 4900 U/Min. sollen für AVtaugliche Übertragungsraten sorgen. Zudem hat IBM den Stromverbrauch der Laufwerke deutlich gesenkt. Weitere Festplatten dieser Produktreihe

#### Ticker

Reisebüro Das virtuelle Reisebüro Travelland präsentiert sich in neuem Outfit. Je nach persönlichem Bedarf lassen sich tagesaktuelle Angebote in den Rubriken "Last Minute", "Specials", "Personal Offer" und "Alle Angebote" auswählen. Info & www.travelland.com

Bayern-Site Devotionalien für alle Fans des Freistaats von der Lederhose bis zur König-Ludwig-Glückwunschkarte finden aus Erding den Weg in die ganze Welt. Info & www.bavarian-shop.com

Telefontarife Die Focus-Redaktion recherchiert brav, was die Telekom an neuen Preisen anbietet und stellt es dann ins Internet. Info & www.focus.de/telefon

Berliner Schaubühne Lust auf Berliner Luft und Kultur? Dann gleich einen Blick ins Internet-Programm der Schaubühne am Lehniner Platz werfen! Info & www.schaubuehne.de

Steuerberater Ein Internet-Pendant zu den Gelben Seiten plant Zeig.de. Unter der Rubrik Online-Hilfe sammelt der Dienst Adressen von Steuerberatern und bald auch Rechtsanwälten, Ärzten, Architekten und Handwerkern. Info & www.onlinehilfe.de und & www.online-hilfe.de

Lizenzfreies Bildarchiv Der MEV-Verlag hat mittlerweile ein digitales Bildarchiv von derzeit etwa 2500 lizenzfreien Ab-bildungen im Internet angelegt. Info & www.mev.de

Lotto Wer es nicht mehr zum Kiosk schafft, im Internet laden die Lotto- und Totostellen des Jaxx-Lottokiosk zum Tippen ein. Info & www.jaxx.de

werden mit den Modellen der Travelstar 3GN angekündigt. Sie bieten eine Kapazität von 2,1 oder 3,2 GB, sind nur 9,5 Millimeter hoch und mit 99 Gramm extrem leicht. cm Info IBM & 0 61 31/84-37 34 🧐 -38 80 🖔 www.storage.ibm.com Preis Travelstar 8GS: 8 GB 1000 Mark, 6.4 GB 800 Mark: Travelstar 3GN: 3.2 GB 680 Mark, 2,1 GB 460 Mark

#### **DVD-RAM-Medien**

MPO und Thomsen Vor zwei Jahren haben die Firmen MPO und Thomsen Multimedia beschlossen, zusammen im Bereich DVD-RAM-Technologie zu forschen. Als Ergebnis der gemeinsamen Arbeit kündigt MPO nun die ersten nur in Europa gefertigten DVD-RAM-Medien an. Diese erste Generation wiederbeschreibbarer Medien verfügt über eine Kapazität von 5,2 GB (2,6 GB pro Seite). Die Nachfolgegeneration soll die doppelte Kapazität bieten. Die DVD-RAM-Medien werden unter dem Markennamen "Hi-Space" auf den Markt kommen. MPO rechnet mit einem Verkaufsstart im dritten Quartal 1998. cm

Info MPO & 00 33/2 43 08 36 00 🧐 2 43 03 79 33 & www.mpo.fr

BASF Der Chemiekonzern BASF aus Ludwigshafen steigt ebenfalls in die Produktion der DVD-RAM ein. Die weltweit unter dem Namen Emtec Magnetics operierende Abteilung für Datenträger führt die DVD-RAM ab sofort in ihrem Angebot. Die wiederbeschreibbaren BASF-Medien stehen in zwei Versionen zur Verfügung. Einseitige DVD-RAM-Medien mit einer Kapazität von 2,6 GB und doppelseitige mit 5,2 GB. Beide Medien stecken in einer schützenden Cartridge. Sie lassen sich von jedem DVD-RAM-Laufwerk beschreiben und lesen. cm Info Emtec & 06 21/59 20-0 @ -395 & www.emtec-magnetics.com Preis 2.6-GB-Version 50 Mark, 5,2-GB-Ver-

sion 80 Mark

#### CLEMENT MOK Information Architect

Clement Mok produziert ständig gute Ideen - das
Grundkapital seiner drei Unternehmen. Von ihm wurden
die preisgekrönten Corporate Identities und
Designlösungen für Auftraggeber wie Microsoft,
Twentieth Century Fox, Herman Miller oder Apple
Computer entwickelt. Ob er einen Cyber-Themenpark
entwirft, Tonnen von Photos archiviert oder das Reich

Ideen brauchen Platz, sehr viel Platz. Den bietet ihm das 1-Gigabyte-Jaz®-Laufwerk.

Walhalla für das städtische Opernhaus gestaltet: Seine

Sein Büro ist im Warehouse District von San

Francisco untergebracht - seine Ideen auf praktischen

Jaz-Disketten. Mehr über Clement und seine Erfolgsstory

finden Sie unter www.4inchsquare.com.

#### HOCHLEISTUNGS-BACKUP

- · Speicherung von 1GB in nur 10 Minuten
- Jetzt neu: die 2GB-Diskette (rückwärts kompatibel mit 1GB-Diskette)
- Die kostenlose 1-Step™-Backup-Software speichert bis zu 2GB (komprimiert)
- Zur Vermeidung von Festplatten-Crashs können Sie Ihr Betriebssystem vom Jaz®-Laufwerk aus starten

#### HOHE KAPAZITÄT UND SOFORTIGER ZUGRIFF

- Start von Anwendungen und Dateien direkt von der Diskette aus
- Zugriffszeit: 15,5ms Lesen/17,5ms Schreiben
- Durchschnittliche Positionierzeit: 10ms Lesen/12ms Schreiben
- Dauertransferrate: maximal 6,62MB/s
- MTBF (mittlerer Ausfallabstand): 250.000 Stunden

#### RIESIGE DATEIEN - TRAGBAR

- Mit 10cm² paßt die 1GB-Diskette in jede Tasche
- Das tragbare externe Laufwerk paßt in jede Aktentasche (auch als internes Laufwerk erhältlich)
- Traveller- und Jaz-Karten für problemlosen Einsatz im Laptop

#### KOMPATIBEL MIT PC UND MAC

Windows 95, NT und 3.X, Mac, DOS, OS/2



Für weitere Auskünfte wählen Sie bitte unseren mehrsprachigen Auskunftsdient unter: **0130 78 50 40.** 

BESUCHEN SIE UNS UNTER WWW.IOMEGA.COM, oder schauen Sie bei Ihrem Iomega-Händler vorbei.



Extrem schnell, extrem groß
DAS PERSÖNLICHE SPEICHERLAUFWERK.



"Wie ich 5 Fortune 500-Firmen, stapelweise großartige Ideen und das ganze Reich Walhalla auf

## 10 QUADRATZENTIMETER

packe."



ECAUSE IT'S YOUR STUFF."

#### Günstige Tarife

Telefon-Service von T.C.N.

Die unabhängige Agentur Tele-Communications-Network T.C.N. erstellt maßgeschneiderte Angebote für preisbewußte Telefonkunden. Dabei sucht sie die Anbieter auf Basis des individuellen Kommunikationsverhaltens eines Kunden aus. Laut T.C.N. lassen sich dadurch bei Fern-, Auslands- und Überseegesprächen, Faxkosten, Mobilnetz und dem Einsatz von Telefonkarten bis zu 60 Prozent sparen. Der Service des Dienstleisters ist kostenlos. mo Info T.C.N. & 01 80/5 63 78 64

#### **CAD-Programm**

Mini CAD in Version 7.0

Mini CAD bietet in der neuen Version 7 neben Verbesserungen bestehender Funktionen sogenannte assoziative Schraffuren, die sich wie Füllungen einsetzen lassen, Boolesche Vo-



Mit verbesserten 3D-Funktionen und der Unterstützung von Quickdraw 3D wartet das CAD-Programm Mini CAD in der Version 7.0 auf.

lumenfunktionen zur Konstruktion komplexer, dreidimensionaler Körper sowie die Unterstützung von Quickdraw-3D-Rendering. Damit lassen sich laut Hersteller Modelle bis zu sechzigmal schneller rendern als bisher. Außerdem kann das Raster nun beliebig rotiert werden, was die Konstruktion horizontal oder vertikal ausgerichteter Objekte einfacher macht, und es ist möglich, Zeichnungen im Format DWG (Autocad) zu imund exportieren. th

Info Computerworks & 0 76 21/ 40 18-0 ♥ -18 ♥ info@computer works.de Preis ab 3680 Mark

#### **Neue Update-Preise** Omnipage 8.0 von Caere

Das Texterkennungsprogramm Omnipage 8.0 von Caere gibt es nun auch als Update für Besitzer anderer OCR-Software. Nutzen können das Angebot selbst Anwender, die mit ihrem Scanner die limitierte Version einer beliebigen Texterkennung gekauft haben. th

Info Caere & 0 89/45 87 35-0 @ -20 www.caere.com Preis 300 Mark

#### "Suchen" und "Ersetzen" sind her-• Das in der Meldung von Seite 11

Errata: Riesige Laufwerke und Bildschirme

vorragende Funktionen, um nach doppelten Leerzeichen und Zeilenschaltungen zu fahnden. In den "Neuen Produkten" der Macwelt 4/98 haben sich jedoch klammheimlich auch etliche Kommata verabschiedet, so daß gigantische Laufwerkskapazitäten und riesige Bildschirme vorgestellt wurden. Noch sind wir aber nicht bei solchen Dimensionen angelangt und deshalb hier die richtigen Angaben:

- In der Meldung "9-GB-Festplatte" muß es statt "... von 2 bis 64 GB" ,.... von 2 bis 6,4 GB" heißen. Die dort erwähnte Festplatte erzeugt einen Datenstrom von 8,1 MB pro Sekunde und nicht wie abgedruckt 81 MB.
- In der Meldung "Bildschirme für alle Preisklassen" muß es statt "Die 141-Zoll-Flachbildschirme Prolite..." natürlich "14,1-Zoll-Flachbildschirme" heißen.

- beschriebene "Wechselplattenlaufwerk mit 216 GB" verfügt tatsächlich über 2,16 GB Kapazität.
- Die richtige Angabe in der Meldung "18-GB-Platte" auf Seite 12 lautet 18,2 GB statt wie abgedruckt 182 GB. Weiter ist in dieser Meldung von einer Hornet-9-Festplatte mit 32 GB Kapazität die Rede. Die Kapazität ist richtigerweise 3,2 GB. Die ebenfalls dort erwähnte Hornet 9L hat eine realistische Bauhöhe von 12,5 Millimeter, nicht 125. Bei beiden handelt es sich um 2,5- und nicht um 25-Zoll-Laufwerke.
- In dem Kasten "HiFD auf dem Vormarsch" muß die angegebene Datenübertragungsrate der HiFD korrekt 3,6 MB pro Sekunde lauten und nicht 36 MB. Außerdem ist in dieser Meldung des öfteren von 144-MB-Floppys die Rede. Hier handelt es sich natürlich um 1,44-MB-Disketten. Sorry! mbi

#### Texterkennung

Textbridge 8.0 von Xerox

Xerox liefert sein Texterkennungsprogramm Textbridge in der Ausgabe 8.0 mit einer verbesserten Erkennungsgenauigkeit aus und hat es an das Mac-OS 8 angepaßt. Textbridge 8.0 liest auch tabellarische Daten, die es entweder in ein Textdokument oder eine Tabellenkalkulation umwandelt, und kann im HTML-Format exportieren. Ergänzt werden die Neuerungen durch ein überarbeitetes Installationsprogramm und eine bessere Aktive Hilfe. Textbridge ist momentan nur mit einer englischsprachigen Benutzeroberfläche erhältlich. th Info CCS & 0.71 64/94 19-0 @ -11 Preis 250 Mark

#### Datenbanksystem

4th Dimension Version 6.0.5

Das Update auf Version 6.0.5 betrifft die gesamte Produktpalette von ACI inklusive 4D Server, 4D Backup, 4D Compiler, 4D Insider und die Plug-ins. Hinzugekommen sind unter anderem die Verwaltung der Bildfelderkomprimierung, erweiterte Internet-Funktionen sowie ein neues Verfahren zum Konvertieren aus 4D Version 3 in Version 6. Neu ist außerdem der ODBC-Treiber für 4D Server 6.0.5. Dieser erlaubt Windows-Programmen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbanken und selbst speziellen Anwendungen in C oder C++, direkt mit 4D Server zu kommunizieren und ODBCund SQL-Anfragen an den Server zu schicken. th

Info ACI & 0 81 65/95 19-0 @ 6 24 75 & www.aci.de Preis 4th Dimension 1000 Mark, OBDC-Treiber 175 Mark, andere Produkte auf Anfrage

#### **Programmiertools**

**Codewarrior Professional 3** 

In Version 3 der Entwicklungsumgebung Codewarrior 3 von Metroworks hat der Hersteller nach eigenen Angaben vor allem die Funktionen zur Fehlersuche und die Windows-Werkzeuge verbessert. Der Preis für die neue Version stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest, die Vorgängerversion ist für etwa 1100 Mark zu haben. wm Info Promo 🌭 0 40/85 17 44-0 🧐 -44 & www.promo.de

#### Malprogramm

**Painter Classic** 

Unter dem Namen Painter Classic wird Meta Creations eine vereinfachte Version des Malprogramms Painter 5 auf den Markt bringen. Bei Painter Classic wurde die Zahl der Paletten reduziert, und das Programm hat weniger Optionen zur Feineinstellung als die professionelle Variante. Für Nutzer, die kein Grafiktablett besitzen, sondern mit der Maus zeichnen, bietet Painter Classic zudem eine spezielle Bibliothek. *th* Info CKS Realtime \$\infty\$ 01 80/5 32 36-63 \$\infty\$ -65 \$\infty\$ www.metacrea tions.com Preis 99 US-Dollar, deutscher Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

#### Daten- und Videoprojektor

DL 450 von Davis

Der Daten- und Videoprojektor DL 450 von Davis arbeitet mit der DLP-Technologie von Texas Instruments und bietet bei einer Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten eine Bildhelligkeit von 450 ANSI Lumen. Das Gerät wiegt rund 4,5 Kilo-



Mit einem Gewicht von rund 4,5 Kilogramm eignet sich der Projektor DL 450 von Davis gut für den mobilen Einsatz.

gramm und verfügt über ein Motor-Zoom-Objektiv sowie einen eingebauten Lautsprecher. In Deutschland vertreibt Anders + Kern den Projektor unter dem Namen Astrobeam 530. *th* Info Anders + Kern & 0 40/52 95 62-0 & -48 & www.anders-kern. de Preis 14 800 Mark

Redaktion: M. Buschbeck-Idlachemi

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten Telefon, Fax, Monline-Adresse (Internet oder E-Mail). Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, falls nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer. Wem wir keine Preise nennen, standen diese bei Redaktionsschluß noch nicht fest.

#### Ticker

König Fußball Zur Vorbereitung auf die WM in Frankreich gibt es jetzt schon Porträts der Teams, der Stadien und einzelner Spieler. Später soll dann täglich life berichtet werden.

Info & www.sport.de

News Hier findet man mehrmals täglich aktualisierte Meldungen aus Politik, Wirtschaft und zu den Themen des Tages.

Vinothek Die Ernest & Julio Gallo Winery aus Sonoma informiert nicht nur über ihr Angebot, sondern auch über das Weinland Sonoma und seine Geschichte.

Info www.ejgallo.de

Beauty-Tips Alles, was schön macht und gut duftet, präsentiert das Online-Magazin Beauty & More mit namhaften Herstellern. Info www.beauty-and-more. com

Motorräder Seit 75 Jahren baut BMW Motorräder. Für Fans der "Gummikuh" und anderer Klassiker gibt es ein Jubiläums-Special. Info & www.motorrad.bmw.de

Basar RTL hat eine digitale Tauschbörse ins Leben gerufen. Info & www.rtl.de/service

Langenscheidt Die Einkaufsadresse für die über 400 elektronischen Titel des Verlags. Info & www.webkauf.de

EDV-Branche Die Datenbank mit Firmenprofilen und Adressen aus der EDV-Branche, die BSP im Internet pflegt, soll mittlerweile mehr als 1300 Einträge umfassen. Suchen und Eintragen in dem Verzeichnis sind kostenlos.

Info & www.edv-branche.de

Osterfreuden Wer noch Ostereier, Eierbecher, Schokohasen und ähnliches braucht, dem hilft das "Osternet" von Quelle.

Info & www.quelle.de

Freibier Wer will sich diesem Anliegen entziehen, dieser Web-Adresse prophezeien wir eine große Fangemeinde. Freigebige Sponsoren werden allerdings noch dringlichst gesucht.

Info & www.freibier.com



## AB DM 1.195,--\* PROFESSIONELLE ISDN-LÖSUNGEN FÜR JEDEN BEDARF.

"Als globaler Anbieter mit ungefähr 50.000 kompatiblen ISDN-Adressen weltweit und monatlich ca. 1000 neu verkauften iSDN Managern ist die 4-Sight-Software praktisch zum Industriestandard für die schnelle ISDN-Kommunikation geworden."

Deutsche Drucker 11/97

#### 4-SIGHTS LÖSUNGEN SIND:

**EINFACH** - weil Kommunikation schon schwer ist. 4-Sights intuitive Kommunikationslösungen arbeiten wie Sie. Mit 4-Sight sparen Sie ab dem ersten Tag Zeit und Geld.

BEZAHLBAR - weil Sie sich von anderen unterscheiden. 4-Sight bietet Lösungen für jedermanns Budget, egal ob Sie Freiberufler sind oder für einen Großkonzern tätig.

**ERWEITERBAR** - weil sich Ihre Anforderungen morgen ändern können. 4-Sights Lösungen wachsen mit Ihnen - von 1 bis 12,5 MB in der Minute, von 2 bis 15 gleichzeitigen Verbindungen, vom Einzelplatz bis hin zum kompletten Netzwerk.

**KOMPATIBEL** - weil die digitale Welt klein ist. 4-Sights Lösungen übermitteln täglich Tausende Megabytes an grafischem Material über die Grenzen in mehr als 40 Länder.

#### SIE MÖCHTEN AUCH SO EINE LÖSUNG?

\* Empfohlene Verkaufspreise einschließlich Umsatzsteuer

4-SIGHT GMBH 0180 524 5136
PROFESSIONELLE
KOMMUNIKATIONSLÖSUNGEN



FLENSBURG







0201-8793214

0461 -144740 02203-10090 07257-91170

## Szene

Trends und Tendenzen

#### Umzug

#### Macworld Expo in New York

Die Sommer-Macworld-Expo, die bis zum vergangenen Jahr in Boston über die Bühne ging, findet ab diesem Jahr in New York im Jacob Javits Convention Center statt. Los geht's am 6. Juli mit der Akkreditierung. Am 7. Juli sind dann zwei Keynotes sowie diverse Workshops geplant. Die eigentliche Messe öffnet am 8. Juli ihre Pforten. Parallel zur Messe finden zwei Konferenzen statt: die Anwenderkonferenz "Macworld User Conference" und die "Macworld/Pro Professional Development Conference", die sich an Profianwender aus den Bereichen Design, Management und Netzwerk richtet. Weil der Veranstalter IDG Expo den Schwerpunkt der Messe mehr auf plattformübergreifendes Produzieren legen will, hat er

Apple konnte die G3-Serie erfolgreich in den Markt einführen: Seit Mitte November wurden allein in Europa 100 000 G3-Macs verkauft.



den Namen der Messe erweitert: Vollständig lautet dieser jetzt "Macworld Expo – The Creative World". Kontakt über Fax 0 01/4 08/9 18 42 50. ab

#### 100 000 G3-Macs in Europa verkauft

#### Apples Erwartungen übertroffen

Während der zweiten Cebit-Woche ist der 100 000ste Power Macintosh G3 in Europa verkauft worden. Damit sei die G3-Produktlinie, die erst Mitte November 1997 eingeführt wurde, die am schnellsten verkaufte in Apples Geschichte, erklärte dazu der Hersteller. Weitere Quellen nannten Anfang März 26 000 verkaufte G3-Macs allein in den deutschsprachigen Ländern. Dem Käufer des 100 000sten G3-Rechners winkt eine Reise für zwei Personen nach Cork in Irland, wo die Power Macintoshs für Europa gefertigt werden. Außerdem erhält der Jubiläumskäufer ein Powerbook G3/250. ms

#### Höhere Speicherdichte

**OAW-Technik von Seagate** 

Auf der Cebit veröffentlichte Seagate erstmals Details zur Arbeitsweise seiner "Optically Assisted Winchester" (OAW) genannten Technologie. Hierbei handelt sich um eine in vielen Punkten optimierte magnetooptische Basistechnologie, die mit dem herkömmlichen magnetischen Aufzeichnungsverfahren kombiniert wurde. Die Datenübertragungs- und Zugriffsgeschwindigkeit entspricht dabei weitgehend der moderner magnetischer Festplatten. Die Speicherdichte läßt sich per OAW auf bis zu 250 GBit pro Quadratzoll steigern. Die herkömmliche Technologie stößt bei zirka 40 GBit pro Quadratzoll an ihre physikalische Grenze. Entwickelt hat das Verfahren die Firma Quinta, die seit August 97 eine hundertprozentige Seagate-Tochter ist. Noch gibt es keine verkaufsfertigen Festplatten mit OAW-Technik, Labormuster funktionieren jedoch bereits. Laut Seagate sollen die ersten marktreifen Produkte gegen Ende dieses Jahres verfügbar sein. *cm* 

#### Quicktime für Java

#### Entwicklerversion verfügbar

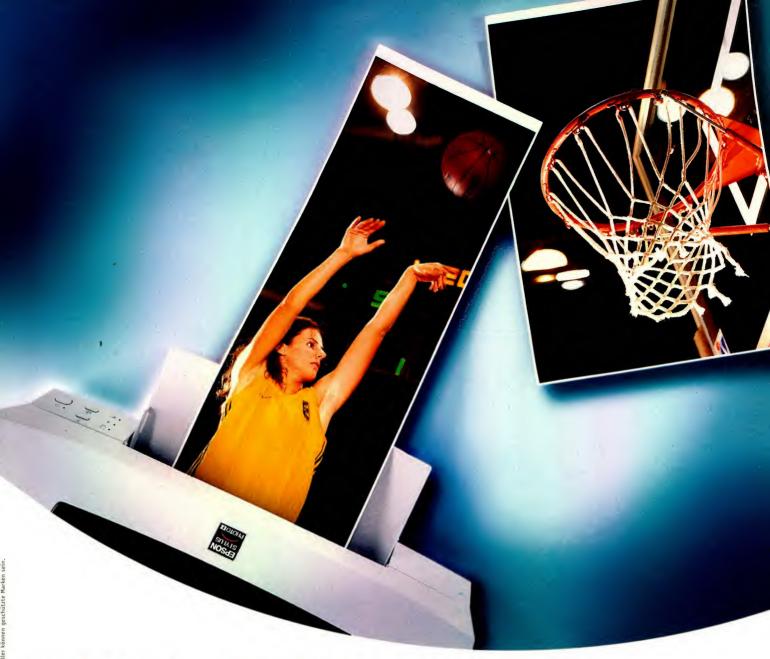
Apple bringt eine Quicktime-Version für Java heraus. Diese spezielle Version erlaubt Entwicklern die Integration der Quicktime-Funktionalität in Java-Programme. Das Quicktime-3.0-API erscheint dabei als ein Set von Java Classes und unterstützt die Mac-OS Runtime für Java (MRJ) und unter Windows 95 und NT das Sun JDK 1.1. Eine Vorabversion für Entwickler kann über Apples Website (www.apple.com/quicktime) angefordert werden. *ms* 

#### Strategische Allianz

Microsoft und Quark

Anläßlich der Seybold Seminars in New York haben Microsoft und Quark angekündigt, künftig bei der Entwicklung und Vermarktung neuer Technologien zusammenarbeiten zu wollen. In einer schriftlichen Stellungnahme verspricht Quark, "die Microsoft-Technologie als Standardplattform für künftige Quark-Entwicklungen" zu betrachten. Zeitgleich stellte der DTP-Entwickler eine Xpress-Version für DEC-NT-Workstations vor. Firmensprecher Bob

#### Macwelt-Umfrage: Mobilrechner Fast jeder vierte Macwelt-Leser besitzt einen Mobilrechner, weitere 19.6 Prozent planen die Anschaffung eines tragbaren Computers. Bei den Geräten mit Abstand am stärksten vertreten sind Apples Powerbooks, gefolgt von Newton Messagepads, der erst kürzlich von Apple eingestellten Produktreihe (siehe auch "Im Blickpunkt" in dieser Ausgabe). Mobilrechner im Einsatz? Besitze einen 24,6% Plane Anschaffung 19,6% Weder noch 55,8% Besitze oder plane Anschaffung von Powerbook 75,9% Newton 11,5% anderes Modell 12,6% Quelle: Macwelt-Leserumfrage Februar 1998



## EPSON Stylus Photo EX. Format gesteigert, Punktzahl erhöht: bis DIN A3 mit max. 1440 dpi.

Der neue 6-Farbtintendrucker mit Piezo Technologie: EPSON Stylus Photo EX. Mit seiner Auflösung von max. 1440 dpi mit verkleinerten Druckpunkten druckt er brillante Fotos ob außergewöhnliche Lichtstimmungen oder feine Details. In allen Formaten bis DIN A3 oder im APS-Panorama-Druck (max. DIN A4 breit, DIN A2 lang). Für Windows und Macintosh. Inklusive Adobe Photo Shop 4.0 LE. Perfekt für alle Fotoenthusiasten, die hohe Ziele haben. Und perfekt für das komplette EPSON Photo Studio.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6 D-40549 Düsseldorf · http://www.epson.de Kaufberatung: 0180-5-234150 (DM 0,48/Min.)



**EPSON**®

TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

#### Fogra-Symposium

Nicht nur die Macworld & Publishing Expo hat sich an ihrem neuen Standort in Düsseldorf erfolgreich etabliert: Auch die Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V. wird ihr Symposium "Computer Publishing" weiter parallel zur Messe im Congress Center Düsseldorf veranstalten. Die Jubiläumsveranstaltung -



das Fogra-Symposium feiert sein zehnjähriges Bestehen - findet am 12. und 13. November 1998 statt und steht unter dem Motto "Trends im digitalen Publizieren und in der Medienproduktion". Das vorläufige Programm soll Ende April vorliegen. Weitere Informationen über das Info-Fax unter der Nummer 0 89/4 31 82-100. ms

Monzel betonte, die Kooperation bedeute keine Abkehr vom Macintosh-Markt, sondern betreffe in erster Linie künftige Client-Server-Produkte sowie das neu vorgestellte Quark Digital Media System. Damit unterstreicht Quark seine Bemühungen, nicht mehr überwiegend Einzelplatzanwendungen zu entwickeln, sondern sich mit NT-basierten Komplettsystemen zu beschäftigen. mbi

#### All-in-one-Mac

#### Nur in USA - Codename Artemis

Apple-nahen Quellen zufolge wird in diesen Tagen ein neuer All-in-one-Mac vorgestellt. Der Rechner mit dem Codenamen Artemis ist jedoch nur für den Bildungs- und Universitätsbereich in den USA geplant. Artemis soll einen G3-Prozessor mit 233 MHz oder 266 MHz Taktrate haben sowie mit 32 MB RAM, einem ZIP-Laufwerk, ei-



Nur für den amerikanischen Bildungsmarkt ist dieser All-in-one-Mac mit G3-Prozessor gedacht.

nem 24fach-CD-ROM-Laufwerk, einer 2-GB-Festplatte, Ethernet-Schnittstelle und drei PCI-Slots ausgestattet sein. ms

#### Umbenennung

#### Linotype CPS wird Heidelberg CPS

Linotype Color Publishing Systeme (CPS) firmiert ab sofort unter dem Namen Heidelberg CPS (Telefon: 0 61 72/48 42 43-0, Internet: www.heidelbergcps.com). Wahrscheinlich werden auch die Produkte aus dem Bereich Scanner und Farbmanagementsysteme umbenannt, die endgültige Entscheidung steht aber noch aus. Heidelberg strebt darüber hinaus eine Allianz mit der Firma SAP an, um gemeinsam mit dem deutschen Softwarehaus eine Multimediaund Produktionsdatenbank zu entwickeln. wm

#### Netscape vergibt Lizenzen

#### Sourcecode ab 31. 3. verfügbar

Wie im Januar dieses Jahres angekündigt, gibt Netscape nun den Sourcecode seines Internet-Browsers Communicator 5.0 Standard Edition frei. Damit will der angeschlagene Browser-Hersteller im Wettbewerb mit Microsoft wieder an Boden gewinnen und die Entwicklung von neuen Produkten beschleunigen. Auf dem Mozilla-Server (www.mozilla.org) veröffentlichte die Internet-Company dazu einen Entwurf einer öffentlichen Lizenz, die die Rechte aller künftigen Entwickler schützen soll. Laut Netscape zählen zu den Entwicklern freie Anwenderkreise sowie auch kommerzielle Entwickler und natürlich Netscape selbst. mst

#### Rechtsstreit um Colorsync

#### **Dubiose Patentklage gegen Apple**

Mit einer Milliardenklage tritt die New Yorker Firma Imatec in einem Patentstreit um in der Farbmanagementsoftware Colorsync verwendete Techniken an. Die 1988 gegründete Firma entwickelte proprietäre Technologien zur Verbesserung von Bildreproduktionen. In letzter Zeit scheint die Firma nicht mehr aktiv im Geschäft zu sein. Der Kurs der an der NASDAC gehandelten Aktie lag bis Redaktionsschluß unter einem Dollar; für die ersten neun Monate des Jahres 1997 meldete Imatec keine Umsätze. ms

#### Digital und der **Publishing-Markt**

#### **Creation Studio mit Xpress**

Digital will mit seiner Modellreihe Creation Studio den Publishing-Markt erobern. Zusammen mit dem Vertriebspartner Raab Karcher hat Digital eine Marketingkampagne gestartet, die sich an Medien- und Publishing-Unternehmen richtet. Weiterer Partner in der Kampagne ist Quark. Die Firma ist derzeit dabei, letzte Hand an Xpress 4.0 für den DEC-Alpha-Prozessor zu legen, es soll innerhalb der nächsten zwei Monate fertiggestellt und verfügbar sein. Von Creation Studio wird es zwei Versionen geben: das Modell 333i+ ist mit einem Pentium-II-Prozessor mit 333 MHz ausgestattet, das Modell 500a kommt mit einem Alpha-Prozessor mit 500 MHz. Beide Modelle laufen unter Windows NT 4.0 und sind optional mit Xpress 4.0 erhältlich. th

Redaktion: Mike Schelhorn

#### **Ticker**

Supercard zu verkaufen Allegiant, Entwickler des Multimedia-Autorensystems Supercard, ist auf der Suche nach einem Käufer für das Produkt. Allegiant begründet die Verkaufsabsichten damit, daß die Firma nicht über genügend Kapital verfüge, um das bisher nur für den Mac verfügbare Programm auch auf die Windows-Plattform zu portieren, Ohne dieses Angebot hätte das Produkt jedoch nicht genügend Überlebenschancen im Markt. Bis ein Käufer gefunden ist, wird Allegiant den Support für Supercard weiterführen. th

4D-Server für Rhapsody ACI kündigt an, den 4D-Server seines Datenbankentwicklungssystems 4th Dimension auch für Rhapsody zu entwickeln. Die Version soll fast zeitgleich zur endgültigen Version von Rhapsody verfügbar sein. Ob weitere 4D-Produkte auf Rhapsody portiert werden, steht noch nicht fest th

Fusion Die Worldcom-Schwestergesellschaft WAM!NET übernimmt den ISDN-Spezialisten 4-Sight. Aus dem Zusammenschluß, der bis zum vierten Quartal 1998 vollzogen sein soll, entsteht ein Unternehmen mit fast 400 Angestellten. Während WAM!NET unter anderem Vernetzungsdienste und Kommunikationsanwendungen für hohe Bandbreiten anbietet, hat sich 4-Sight auf ISDN-Anwendungen für die grafische Industrie spezialisiert. 4-Sight-Kunden sollen bis Juni 1998 Zugriff auf das Kundennetz von WAM!NET erhalten. mst

Telekom testet ADSL Die Deutsche Telekom will noch in diesem Jahr in Berlin, Frankfurt, Hamburg, München und Stuttgart die Übertragungstechnik ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) testen. Mit ADSL-Modems Jassen sich Internet-Dateien mit bis zu 8 Megabit pro Sekunde herunterladen, rund 240mal schneller als mit herkömmlichen Modems (33,6 Kilobit pro Sekunde). 1999 soll ADSL in rund 40 Ortsnetzen verfügbar sein. mst



Neu!
Der Farb-Sprinter
OKIPAGE 8c
8 Seiten/Minute!



Sie haben die Warteschleifen vor Ihrem alten Farbdrucker endgültig satt?

Der neue **OKIPAGE 8c** hängt nahezu jeden anderen Drucker seiner Preisklasse in puncto Schnelligkeit ab – und ist zudem dank 16 Millionen darstellbarer Farben das beste Mittel gegen Eintönigkeit im Büro.

Übrigens: Als leistungsstarker Netzwerkdrucker mit hervorragender Auflösung, Tandem-Druckverfahren und optionalem Adobe PS Level 3 überzeugt er nicht nur durch brillante Ergebnisse, sondern ebenso durch seinen wirtschaftlichen Preis. Und gibt Ihnen grünes Licht für geregelte und blitzschnelle Arbeitsabläufe. Noch Fragen?

Prospekte und Bezugsquellen 01 80/5 32 61 61

(48 Pf/Min.)



## Apples geheime Mac-Pläne

Nach der Konsolidierungsphase geht Apple daran, die Mac-Plattform zu erweitern: Neue Produkte, strategische Partnerschaften und Allegro, das nächste Mac-OS, sollen Apple für die Zukunft fit machen



#### Inhalt

Allianzen mit Oracle und CA	5. 25
Allianz mit Microsoft	S. 27
Appleshare IP 6.0	S. 28
Kommentar	S. 29

Historiation Ild

Steve Jobs, Firmengründer und Interims-CEO, arbeitet mit Hochdruck an Apples Umgestaltung. Was derzeit noch als streng geheime Verschlußsache in den Vorstandsetagen gehandelt wird, soll die Mac-Plattform umkrempeln. Die Folgen sind einschneidend: Entwicklung und Produktion des Handheld-Computers Newton werden eingestellt, die Mac-OS-Lizenz für Clone-Hersteller wird nicht verlängert. Statt dessen will Jobs der Mac-Plattform mit neuen Allianzen, einer Multimedia-TV-Box und dem viel propagierten Netz-PC neuen Schub geben

er Umsatz war bestens, die Rechner sind weggegangen wie warme Semmeln". Stefan Domeyer, Geschäftsführer des deutschen Clone-Herstellers Pios, sagt dies ohne besonderen Enthusiasmus. Und er spricht auch nicht von seinen Mac-Kompatiblen. Von einer neuen Geschäftssparte ist die Rede, der Produktion von Rechnern mit Microsoft Windows und Windows NT, die auf der diesjährigen Cebit erstmals einer größeren Öffentlichkeit präsentiert wurden. Auf die Frage nach Mac-Kompatiblen heißt es, mit etwas mehr Begeisterung in der Stimme: "Wir haben uns bei Umax noch einmal so richtig mit Platinen eingedeckt, können also noch länger liefern."

Dasselbe Bild am Umax-Stand. Windows-Rechner, wohin man blickt, doch, so ein Firmensprecher, zeige man auch Mac-Kompatible – zu sehen sind diese aber auf dem verwinkelten Stand nicht. "Umax ist eine weitverzweigte Firma", so der Marketingleiter, "wir produzieren schon lange PCs, nun führen wir diese eben auch in Europa ein". Die Lizenz für das Mac-OS habe man bis zum Sommer sicher, alles andere sei noch offen, so die offizielle Sprachregelung. Verkaufen könne man auf jeden Fall bis Ende des Jahres.

#### Lizenzierung am Ende

Ob dann noch jemand die Clones von Umax, Pios, Gravis oder Alternate haben will, ist fraglich. Denn daß die Party spätestens in ein bis zwei Monaten vorbei ist, daran zweifelt niemand mehr. Zwar kann sich Apples Europa-Chef Diego Piacentini erst auf mehrmaliges Nachfragen der Macwelt zu der Aussage durchringen, man werde wohl auch im deutschsprachigen Raum in Zukunft "weniger Clones sehen", doch kommt schon diese Aussage einem Todesurteil gleich. Denn einzig Umax hat noch eine Lizenz zum Mac-Bau direkt von Apple. Wird sie nicht verlängert, dann bedeutet dies auch das Aus für alle anderen Hersteller von Mac-Kompatiblen.

Bei Stefan Heimerl, dem deutschen Marketing-Leiter bei Apple, muß man ebenfalls zwischen den Zeilen lesen: "Die Clone-Hersteller haben Apple mehr geschadet als genutzt, sie haben Apple Marktanteile weggenommen, statt die Mac-Plattform zu erweitern, wir mußten an unser eigenes Überleben als Firma denken." Und er fährt fort: "Das heißt aber nicht, daß es nach einer gewissen Zeit nicht wieder eine Lizenzierung geben wird." Auch dies bedeutet nichts anderes, als daß es mit der Lizenzierung, vorerst jedenfalls, vorüber ist. Daß bei

Apple nicht gerne über das Clone-Thema gesprochen wird, hat einen einfachen Grund: Noch gibt es keine offiziellen Verlautbarungen zur Lizenzverlängerung, alle Seiten bemühen sich, nicht vorschnell den Restabverkauf der Kompatiblen zu behindern. Daß dabei die Kundschaft mit dem berechtigten Interesse, über den Fortbestand des eigenen Mac-Herstellers informiert zu werden, bewußt im Unklaren gelassen wird, nehmen beide Seiten in Kauf.

#### Quo vadis, Apple?

Nach diesem unrühmlichen Abschluß der Mac-OS-Lizenzierung stellt sich die Frage, was Apple vorhat. Daß bei nach wie vor sinkendem Marktanteil und Umsatz trotz Unternehmensgewinnen etwas passieren muß, ist allen Beteiligten klar. Dies gilt ebenso für die Tatsache, daß es in der Vergangenheit nur die Firma Umax war, die selbst oder mit OEM-Partnern wie Gravis die Mac-Gemeinde mit Rechnern unter 2000 Mark versorgt hat. Das Ende der Clones reißt hier eine große Lücke.

#### Der Lowcost-Mac

Noch vor nicht allzu langer Zeit hatte die Apple-Führung den Lowcost-Markt für uninteressant erklärt, nun sieht man gerade hier neue Wachstumschancen. Von der Macwelt auf dahingehende Äußerungen in der Vergangenheit angesprochen, betonte Piacentini auf der Cebit, wie wichtig eine Produktlinie unter 1000 US-Dollar sei. "Selbst in unseren eigenen Kernmärkten wie beispielsweise den kleineren Grafikbüros", so Apples Europa-Chef, "werden von zehn Rechnern gerade mal vier für Highend-Aufgaben eingesetzt. Die restlichen sechs dienen in erster Linie einfachen Aufgaben wie der Textverarbeitung und Büroverwaltung. Hier genügt ein einfacher Rechner, der vor allem preiswert sein muß."

Noch in diesem Sommer werde Apple, so Piacentini, die ersten Lowcost-Macs einführen, die unter 1000 US-Dollar kosten. Dies werden vollwertige Macs sein, die auf die Büro- und Heimumgebung ausgerichtet sind. Vom Design her werden sie ähnlich sein wie die demnächst auf den Markt kommenden Macs für den Schulbereich (siehe "Szene" in dieser Ausgabe), allerdings ohne den integrierten Monitor.

Gelegentlich aufkommenden Gerüchten, der Lowcost-Mac sei in Wirklichkeit der von Steve Jobs und Apple-Vorstandsmitglied Larry Allison propagierte Netz-PC, kann damit also eine Absage erteilt werden.

### Allianzen mit Oracle und CA

Schon der erste Schulterschluß mit dem Branchen-Primus Microsoft im Sommer 1997, als Microsoft Office 98 für den Mac ankündigte und 150 Millionen US-Dollar investierte, veranlaßte die Apple-Aktie zu einem kleinen Höhenflug an der Börse. Die positive Entwicklung scheint in den Koperationen mit Oracle und Computer Associates (CA) weitere Früchte zu tragen.

Neue Mac-Software Die Allianzen mit den drei größten der Softwarebranche haben jedoch noch einen anderen Hintergrund: Um Apple-Kunden auf Dauer Investitionssicherheit zu garantieren, braucht Apple genügend Programme für seine Betriebssysteme. Am besten Programme, die es für das Mac-OS bisher nicht gab und die Rhapsody für Anwender genügend attraktiv machen. So sollen etwa Oracle und CA die Apple-Plattformen Mac-OS und Rhapsody mit einer Software versorgen, die beide Betriebssysteme dringend benötigen: professionelle Datenbanken.

#### Oracle und CA bringen Anwendungen

Während der Datenbank Oracle 7 auf dem Mac wenig Erfolg vergönnt war, wollen Apple und Oracle einen erneuten Versuch unternehmen, Oracle-Anwendungen unter dem Mac-OS populär zu machen. So erklärte John Wookey, Vizepräsident bei Oracle und zuständig für Finanzanwendungen, während der Keynote zur *Macworld Expo*1998 in San Francisco, daß der Datenbankhersteller einige Enterprise-Anwendungen für das Mac-OS anbieten werde.

Java-Programme von Oracle Unklar ist jedoch, auf welches Betriebssystem Oracle seine Datenbank Oracle 8 portieren wird. Michael Schneller, Produktmanager für Oracle 8 bei Oracle Deutschland, sieht auch Chancen für das Mac-OS, sofern ausreichend Nachfrage besteht. Im Falle von Rhapsody hätte Apple jedoch zwei Trümpfe in der Hand: Das neue Betriebssystem könnte sich dank der Datenbankanwendungen als Serverplattform gegen Betriebssysteme wie Windows NT positionieren, und dem Apple NC wäre der Weg bereitet, da die Oracle-Enterprise-Anwendungen komplett in Java geschrieben sind. Auch dem Mac-OS blieben die Java-Programme nicht vorenthalten, da das Apple-Betriebssystem ebenfalls Java unterstützt.

Fortsetzung auf Seite 26

#### IM BLICKPUNKT

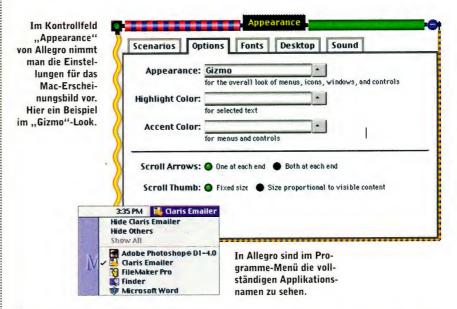
#### Fortsetzung von Seite 25

Diese Kombination entspräche nicht nur dem aktuellen Trend in der Computerbranche zu sogenannten Thin-Clients, sondern würde auch das Mac-OS beleben und Apple neue Kunden bringen. Denn im Handgepäck der Oracle-Datenbanken befinden sich reichlich Anwendungen und Dienstleistungen für das Mac-Geschäft. Oracles eigene Prognosen für das Geschäftsjahr 1998 nähren diese Hoffnungen: So erwartet der Datenbankhersteller etwa im Servicebereich einen Umsatzanteil von mehr als 50 Prozent. Im Bereich der Anwendungen bietet Oracle unter anderem Enterprise-Lösungen wie Buchhaltungen oder PPS-Anwendungen für die Fertigung.

Multimedia-Datenbank Der zweite Datenbankspezialist Computer Associates setzt auf Rhapsody als Entwicklungsplattform. Daß CAs objektorientierte Datenbank Jasmine im Gegensatz zu Oracle 8 vorwiegend für Multimedia-Inhalte konzipiert ist, zeigen die Klassenbibliotheken für Audjo und Video.

Bestandteil von Rhapsody Apple und Computer Associates wollen in der Yellow Box von Rhapsody eine Schnittstelle für die Jasmine-Entwicklungsumgebung anlegen, die die Softwareentwicklung von Multimedia-Anwendungen beschleunigen soll. Entwickler können so Rhapsody verwenden, um Anwendungen zu erstellen, die auf Mac-OS, Windows 95, Windows NT, Unix oder Rhapsody funktionsfähig sind. Bleibt es beim vereinbarten Fahrplan für Rhapsody, dürfte man bereits im vierten Quartal 1998 erste Programme sehen, die der Rhapsody-Jasmine-Entwicklungsumgebung entspringen.

Web Objects 4.0 im Sommer? Die Entwicklungsplattform Web Objects 3.5, mit der sich Internet- und Intranet-Anwendungen entwickeln lassen, dürfte jedoch Apples bestes Pferd im Entwicklerstall sein. Die Software genießt in Fachkreisen einen hervorragenden Ruf und ist plattformunabhängig. So meint etwa Vito Laudicina, Vizepräsident der Adobe Corporation und zuständig für Information Services, daß Web Objects kurze Entwicklungszeiten bietet und flexibel ist. Web-Objects-Anwendungen lassen sich unter Windows NT, Solaris, HP-UX und Open Step für Mach einsetzen. Sobald Rhapsody im Sommer verfügbar ist, dürfte es dafür eine neue Version von Web Objects geben. mst



Hier hat Apple andere Pläne, die der Mac-Hersteller "sehr bald", so Piacentini, der Öffentlichkeit vorstellen will.

#### Multimedia-Box und Netz-PC

Noch vor kurzem hatten sich Firmensprecher genötigt gesehen, entgegen aller Gewohnheit Gerüchte über Produktpläne zu dementieren, inzwischen bestreiten nicht einmal mehr Apples Top-Manager, daß von Steve Jobs in naher Zukunft Ankündigungen bezüglich eines Projekts erwartet werden, das schon eine ganze Weile unter höchster Geheimhaltungsstufe in Cupertino läuft: die Multimedia-Box Columbus.

Im Vorfeld der Cebit hatte der Internet-Nachrichtendienst www.news.com berichtet, in den Apple-Labors entwickle man unter dem Codenamen Columbus eine Multimedia-Box, die, ähnlich dem inzwischen eingestellten Pippin-Projekt, ein Zwischending zwischen Heimcomputer und Kabeltuner für das heimische TV sein soll. Ausgestattet mit einem DVD-Laufwerk und Internet-Software soll die kleine Box als Allrounder dem PC-Muffel gleichzeitig als Abspielstation für Videofilme und unkomplizierte Surfstation für das Internet dienen, E-Mail-Funktion inklusive. Ganz nebenbei fungiert das Gerät auch noch als leistungsfähige Spielkonsole.

Zwar ist weder die Idee neu, noch war das Vorläuferprojekt Pippin auch nur annähernd erfolgreich, doch die Zeiten haben sich geändert. Höhere Übertragungsraten machen – zumindest in den USA – das Internet attraktiver, und Service-Provider warten nur darauf, es auch Haushalten zu erschließen, die mit einem komplizierten Computer nichts anfangen können. Gleichzeitig lassen sich mittlerweile die Hardwarekosten soweit senken, daß eine wie von Apple

geplante Box schon für unter 500 US-Dollar über die Theke gehen könnte – der Pippin hatte doppelt so viel gekostet.

Das Columbus-Projekt hat noch einen weiteren Pluspunkt, an den zu Pippin-Zeiten keiner denken mochte: Als vielbeschworener Netz-PC ist das Gerät ebenfalls geeignet und öffnet neben dem riesigen Markt der TV-Besitzer und PC-Muffel noch einen weiteren: den Firmenbereich. Zwar sind hier weniger TV-Tuner und Internet-Zugang gefragt, das Prinzip aber ist das gleiche: Ein vergleichsweise simples und preiswertes Gerät, das praktisch wartungsfrei ist und mit dem auf entfernte Dienste, sei es das Internet oder ein Server, zugegriffen werden kann.

Larry Ellison, neben seiner Funktion als Apple-Aufsichtsratsmitglied gleichzeitig Chef von Oracle, dem weltweit zweitgrößten Softwarehersteller, und gut mit Steve Jobs befreundet, sieht in der Kombination aus "dummem" Netz-Terminal und "intelligentem" Server das PC-Modell der Zukunft, und Apple scheint entschlossen, in das neue Geschäftsfeld einzusteigen. Das derzeit laufende "Columbus"-Projekt zielt in diese Richtung. Damit wird auch ein weiterer Schritt verständlich, den Apple kurz nach Drucklegung der letzten *Macwelt* verkündete: das Aus für den Newton.

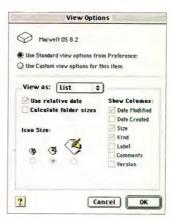
#### Handheld-PCs mit Mac-OS

Daß dem einst als Revolution des Handheld-Computers gefeierten Newton ein jähes Ende bevorstehen könnte, hatte sich schon länger abgezeichnet, Ende Februar kam dann das offizielle Aus aus der Apple-Zentrale. Die Entwicklung des Newton und des Newton-Betriebssystems werde, so eine lapidare Pressemitteilung, mit sofortiger Wirkung eingestellt. Als Begründung nann-



Die "About"-Box von Allegro. Die Nummer 8.2d8 weist auf eine frühe Alpha-Version des neuen Mac-OS hin.

Die Dateiansicht läßt sich in Allegro wieder für alle Ordner festlegen.



te Steve Jobs die Notwendigkeit, "Entwicklungsressourcen auf die Erweiterung des Macintosh-Betriebssystems" zu fokussieren. Anfang 1999, so die Pressemeldung, wolle man mit einem dem Messagepad ähnlichen, allerdings auf dem Mac-OS basierenden Gerät, den Markt der Handhelds wieder bedienen. Damit bestätigt Apple, was die *Macwelt* bereits in der letzten Ausgabe berichtet hatte: Apple verkleinert die Anzahl der Betriebssysteme auf das Mac-OS und Rhapsody und wird ein abgespecktes Mac-OS herausbringen, das neben den Handhelds womöglich auch den Netz-PC und die Multimedia-Box antreiben wird.

Apple hat keinen Mitarbeiter der Newton-Entwicklermannschaft entlassen und, entgegen früheren Plänen, den Bereich auch nicht an einen anderen Hersteller veräußert. Das zeigt, daß intensiv sowohl an einem Netz-PC als auch an Handhelds auf Mac-OS-Basis gearbeitet wird. Für beides kann die auf Miniaturisierung spezialisierte Newton-Mannschaft Erfahrungen einbringen. Leidtragende sind die Newton-Anwender, die von Apple in Support-Fragen auf die Newton-Internet-Seiten verwiesen werden. Mehr scheint Apple für die einst umworbene Klientel nicht tun zu wollen.

So bitter der Abschied für die Newton-Freunde auch sein mag, innerhalb Apples neuer Firmenstrategie macht die Fokussierung auf zwei Betriebssysteme - das Mac-OS und Rhapsody - Sinn. In dem Maße, in dem PCs immer kleiner und Handhelds immer leistungsfähiger werden, sich also beide Systeme aufeinander zu bewegen, ist der Anbieter am besten gerüstet, der ein Betriebssystem für alle Systeme zu bieten hat - und das ist derzeit allein die Firma Microsoft, die mit Windows für PCs und Windows CE für Handheld-Computer eine umfassende Lösung im Hause hat. Hier zieht Apple nun mit einem auf dem nächsten Mac-OS, Codename Allegro, basierenden Betriebssystem nach. Noch ist es zu früh,

um zu sagen, welche Bestandteile des Mac-OS auf die Handheld-Macs übertragen werden. Immerhin können wir aber einen ersten Überblick über Allegro geben.

#### **Erster Test: Allegro**

Wir hatten es in der April-Ausgabe der *Macwelt* schon vorgestellt, nun hatten wir Gelegenheit, es auch zu testen: Apples nächstes Betriebssystem, das derzeit unter dem Codenamen Allegro entwickelt und im Sommer auf den Markt kommen wird.

#### Mac-OS in neuem Gewand

Die uns vorliegende Version von Allegro trägt die Versionsnummer 8.2d8 und ist damit noch eine sehr frühe Version im Vor-Beta-Stadium. Dennoch enthält sie schon die meisten Funktionen, die später die finale Version zieren sollen.

So sind die "Themes" schon implementiert, die im Kontrollfeld "Appearance", zu Deutsch "Erscheinungsbild", die komplette Oberfläche des Mac verändern. Zur Zeit sind zwei Themes namens Techno und Gizmo vorhanden, zwischen denen man sogar über ein Kontrolleistenmodul umschalten kann. Im gleichen Kontrollfeld lassen sich dann noch zwei neue Optionen auswählen: Doppelte Rollpfeile ober- und unterhalb des Rollbalkens und die proportionale Größe der sogenannten "Anfasser" innerhalb von Rollbalken. Wer Rhapsody kennt, ist dieses Feature bereits gewohnt.

Obwohl eher eine Spielerei, fallen die animierten Fenster im neuen Mac-OS sofort auf. Nach einem Doppelklick, zum Beispiel auf das Icon der internen Festplatte, besteht die Animation nicht wie bisher darin, daß sich nur die Fensterumrisse aus dem Icon heraus öffnen, unter Allegro kommt gleich das ganze Fenster in einem eleganten Bogen auf den Anwender zugeschwebt. Daneben hat Apple es geschafft,

#### **Allianz mit Microsoft**

Auch Microsoft jüngstes Technologieabkommen mit Apple richtet sich zunächst an Entwickler. Beide Firmen planen, im Laufe des Jahres ihre Java-Technologien zu einem Produkt zu verschmelzen. Die gemeinsame Java-Implementation soll dann auf Apples Macintosh Runtime for Java (MRJ) basieren und Microsoft-Technologien wie J/Direct berücksichtigen.

Mehr Funktionen Ziel der gemeinsamen Anstrengungen ist, Entwicklern mehr Freiraum zu geben, um Java- sowie Mac-OS-Funktionen gleichermaßen einbinden zu können. Derartige Java-Programme könnten dann Quickdraw, Apple Events, Kontextmenüs oder True-Type-Schriften unterstützen.

Kritik von Sun Daß der Apple-Microsoft-Deal den Bestrebungen des Java-Erfinders Sun widerstreben dürfte, nehmen beide Unternehmen bewußt in Kauf. Während es für Microsoft vorwiegend darum geht, einen weiteren Kampfgenossen gegen Sun zu finden, scheint sich Apple auf schwierigem Terrain zu befinden. Larry Ellison, CEO der Datenbank-Company Oracle, geht es wie Suns CEO Scott McNealy um die reine Java-Lehre, mit der man Microsofts Betriebssystemmonopol ein Ende setzen will. So soll die Kampagne "100 Percent Pure Java" dazu beitragen, Java frei von proprietären Erweiterungen zu halten, die den größten Java-Vorteil, die Plattformunabhängigkeit, zunichte machen könnten.

Mehr Programme für das Mac-OS Dennoch macht die Kooperation für Apple Sinn. Apples größtes Problem ist der Teufelskreis aus schrumpfendem Marktanteil und Entwicklerinteresse. Daß eine Plattform mit den Programmen steht und fällt, zeigen unter anderem die Mac-OS-Applikationen Quark Xpress und Adobe Photoshop, die ihre wahre Leistungskraft nur auf einem Mac zeigen. Deshalb braucht die Mac-Company derzeit zuerst neue Entwickler. Während Java zwar neue Entwickler und somit neue Programme bringt, verliert Apples Betriebssystem in diesem Szenario an Bedeutung.

Java hilft Apple Welchen Mehrwert bietet die Mac-Plattform für Java-Benutzer? Wenn sich Java-Programme auf den Plattformen nicht wesentlich unterscheiden, verliert Apple damit seinen letzten Trumpf: das Look-andfeel des Mac-OS. Corels Java-Suite etwa sah auf dem Mac alles andere als komfortabel aus. Die Mac-Plattform braucht deshalb Entwickler, die Java mit dem Mac-OS kombinieren. Auch wenn dies derzeit im Gegensatz zur reinen Java-Lehre steht. *mst* 

#### Erster Blick auf Appleshare IP 6.0

Daß Apple selbst Hand bei der Entwicklung strategisch wichtiger Programme anlegt, um die eigene Plattform attraktiv zu halten, zeigt Appleshare IP 6.0. Zügig treibt Apple seine Serversoftware für das Mac-OS voran.

Windows-Anbindung Mit Appleshare IP 6.0 überspringt Apple nicht nur die geplante Versionsnummer 5.5, sondern entledigt sich auch einiger alter Hinterlassenschaften wie der ausschließlichen Opendoc-Administration. Die Web-, File-, Mail-, FTP- und Printserver kann man fortan beguem mit einem Web-Browser wie Netscape Navigator einstellen. Auch hier setzt Apple konsequent auf Java und offene Standards wie IMAPv4. Die wichtigste Neuerung ist jedoch die künftige Windows-Anbindung: Windows-Rechner, die auf einen Appleshare-IP-Server zugreifen wollen, brauchen keine zusätzliche Software mehr. Appleshare IP 6.0 unterstützt das Windows Network Neighborhood Interface und ist so über das Windows-Betriebssystem der Client-Rechner direkt aufrufbar. Damit bietet Apple erstmals eine Serversuite, die wirklich plattformunabhängig und von jedem Gerät aus einfach zu administrieren ist.

Geschwindigkeitszuwachs Während Ap-

pleshare IP 5.0 in Sachen Geschwindigkeit gegenüber Windows NT noch das Nachsehen hatte, wenn mehr als vier Clients eine Verbindung aufbauten, soll die neue Version Windows NT kräftig Konkurrenz machen. Insbesondere auf 100-MBit-Netzwerken erhoffen sich die Appleshare-IP-Entwickler einen deutlichen Geschwindigkeitszuwachs. Gewachsen ist auch der Funktionsumfang der Serversuite. So unterstützt der FTP/File-Server etwa HFS Plus und ISO-Zeichensätze, der Web-Server unter anderem HTTP 1.1 sowie Webstars Plug-in-Standard W\*API 1.2. Eine Überraschung hat der Mailserver parat: Die E-Mails sammeln sich in einer Datenbank, die man mit Hilfe der V-Twin-Suchtechnik, derzeit auch als Apple Information Access Toolkit (AIAT) bezeichnet, durchforsten kann. Ferner arbeitet der Server mit dem neuen Protokoll IMAP4, mit dem mehrere Benutzer auf ein gemeinsames E-Mail-Konto zugreifen können. mst

Erfolgreiche Suche mit V-Twin. Im vorde-G3 Macs shalt
Type funktionie
G3 Macs sh 4K 2/16/98, 6:10 Pt ren Fenster 8K 6/6/97,8 08 AT steht das Such-Hems Found: 100 ergebnis nach 04/9863-Pros "ähnlichen 1/14/98, 10:51 AM Dateien". 1/14/98, 10:37 AH 1/15/98, 8:07 PH Apple-Zahlen DAC Erklärung Charts 2/16/98, 2:50 PM 6/20/97, 1:48 PM 6/21/97, 2:44 Ph Find Similar Files O items, O indexed ed Thu, Mar 5, 1998, 6:18 PM Macwelt 05 8.2 416K Indexed Thu, Mar 5, 1998, 6:24 PM ō Macintosh HD Die Suchmaschine V-Twin indexiert auf Wunsch einzelne Volumes oder alle ange-Schedule... No schedule set Delete Index Create Index schlossenen Festplatten.

die immer zahlreicher werdenden Einstellmöglichkeiten unter Allegro in thematisch zusammengehörige Kontrollfelder zusammenzulegen. So werden alle Einstellungen für die Mac-Oberfläche von den Themes über die verwendeten Farben bis hin zum Schreibtischbild, der Systemschrift und dem Warnton in einem einzigen Kontrollfeld eingestellt. Ein Mißgeschick von Mac-OS 8 hat Apple ganz nebenbei auch noch ausgebügelt: Die Dateiansicht läßt sich jetzt wieder Finder-übergreifend einstellen.

#### Systemweite Volltextsuche

Jahrelang haben die Apple-Entwickler an ihr herumgebastelt, nun wird sie endlich kommen: V-Twin, die Suchmaschine aus Copland-Tagen. Mit V-Twin lassen sich Daten unabhängig vom verwendeten Dateiformat nach Buchstabensträngen indizieren und absuchen. Ein Grund dafür, daß Apple die Suchmaschine nicht schon früher herausgebracht hat, ist wohl die hohe Rechnerleistung, die bei einer Volltextindizierung verlangt wird. Auf unserem Testrechner, einem Power Mac 8600/200, dauerte die Indizierung einer 250-MB-Festplatte immerhin schon rund 15 Minuten, bei einer Datenmenge von mehreren Gigabyte hat auch ein schneller Mac ordentlich zu tun.

Immerhin werden bei diesem Vorgang sämtliche Dateien indexiert, die Text enthalten. Apple hat deshalb eine Timer-Funktion eingebaut, mit der Indexe zu einem vorgegebenen Zeitpunkt angelegt werden können. Läßt man einmal einen Index anlegen, hat man eine sehr komfortable und vor allem schnelle Volltextsuchmaschine an

der Hand. Innerhalb von wenigen Sekunden findet V-Twin Hunderte von Dateien, die ein bestimmtes Suchwort enthalten, und zeigt zusätzlich an, wie häufig das gesuchte Wort vorkommt.

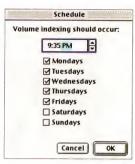
Bei unseren Tests ging die Suche nicht nur schnell vonstatten, auch das Ergebnis konnte sich sehen lassen. So erbrachte die Suche nach dem Stichwort Apple einige hundert Dateien, unter denen sich die gesuchte in der Wertung an vierter Stelle befand. Klickt man eine der gefundenen Dateien an, hat man danach die Option, nach ähnlichen Dateien suchen zu lassen. Hier war das Ergebnis noch zufriedenstellender. Die von uns gesuchte Datei sowie thematisch dazugehörige wurden binnen Sekunden säuberlich aufgelistet (siehe Abbildung).

Schon nach unseren ersten Tests läßt sich sagen, daß V-Twin eine echte Arbeitserleichterung bringen und am Mac bald nicht mehr wegzudenken sein wird. Wie keine andere Technologie ist die auf einem PC bisher unbekannte Möglichkeit, riesige Datenmengen zu indizieren und schnell abzurufen, gut dazu geeignet, wieder mehr Anwender auf die Mac-Plattform zu ziehen. V-Twin ist die Killer-Technologie, die wir für den Mac so lange vermißt haben.

#### **Neues Navigationssystem**

Gut versteckt sind in unserer Version von Allegro noch die sogenannten "Navigation Services", die am Mac systemweit neue Dialogboxen zum Navigieren zwischen lokalen Festplatten, innerhalb eines Netzes und dem Internet zur Verfügung stellen. Man findet die neue Funktion, wenn man In Allegro lassen sich Volltextindexe automatisch nach einem vorgegebenen Zeitplan erstellen.





Allegros Navigation Services erlauben über ein Auswahlmenü den schnellen Zugriff auf lokale und entfernte Daten

die Info-Box für ein Alias auswählt und hier auf die neue Option klickt, mit der man dem Alias ein neues Original zuweist. Dann öffnet sich eine Dialogbox für die Dateiauswahl, die die verschiedenen Funktionen der Navigation Services zur Verfügung stellt. Wichtigste Neuerung ist ein Button in der Dialogbox, über den man Dateien vom eigenen Rechner, aus einem Appletalk-Netz oder aus dem Internet auswählt. Die Funktion "Connect to…" öffnet eine Dialogbox, in der man die gewünschte URL angibt, in die sich der Rechner dann einwählt.

Neben diesem stehen zwei weitere Buttons zur Verfügung, über die man auf zuletzt verwendete Dateien, Programme und Server sowie auf eine selbstdefinierte Liste mit häufig verwendeten Verzeichnissen zugreifen kann. Eine weitere nützliche Neuerung besteht darin, daß in den "Öffnen"-Dialogen jetzt sämtliche Verzeichnisse wie im Finder dargestellt werden und sich Ordner nun wie in einem Finder-Fenster aufklappen lassen.

Zwar sind die Navigation Services in unserer frühen Version von Allegro noch reichlich versteckt untergebracht, in der finalen Version werden sie aber systemweit zur Verfügung stehen.

#### Nur für Power Macs?

Was sich beim Leistungshunger von V-Twin schon andeutet, könnte für alle Besitzer eines 68K-Mac zur traurigen Realität werden. Allegro soll dem Vernehmen nach überwiegend Power-PC-Code enthalten und wird vermutlich nur noch auf Power Macs laufen. Auch wenn hierzu von Apple nichts zu erfahren ist, deutet dennoch vieles darauf hin, daß Apple das Kapitel 68K-Macs mit Allegro abschließen wird. Zum einen liegt es im Interesse der Firma, daß die vorhandene Basis auf Power Macs umsteigt, zum anderen ist die "Entrümpelung" des Betriebssystems von 68K-Code auch

wünschenswert. Wer dann auf das schnellere und leistungsfähigere Betriebssystem umsteigen möchte, wird zu einem Power Mac greifen müssen. Einziger Trost: Bis Allegro hierzulande erhältlich ist, wird es auch die versprochenen Lowcost-Macs geben – und auf denen wird Allegro laufen.

In der Zwischenzeit wird Apple wohl auch einen Namen für das neue Betriebssystem gewählt haben. Daß es bei Mac-OS 8.2 bleibt, ist eher unwahrscheinlich. Der Versionssprung müßte schon etwas höher ausfallen, vermutlich wird das Kind Mac-OS 8.5 heißen. Erst dann nämlich kann Apple für das Update auch Geld verlangen, was angesichts der vielen Neuerungen durchaus berechtigt wäre.

#### **Fazit**

Nachdem Steve Jobs durch teilweise radikale Maßnahmen Apple wieder in die schwarzen Zahlen geführt hat, geht er nun in die Offensive: Strategischen Allianzen mit Microsoft, Oracle und Computer Associates könnten bald Produkte wie der Netz-PC oder eine Multimedia-Box für den heimischen Fernseher folgen. Hier geht Apple gleich zwei neue Märkte mit großem Wachstumspotential an.

Produktankündigungen wie der Lowcost-Mac und der Handheld-Computer
unter dem Mac-OS zeigen, daß die eigene
Klientel darunter nicht leiden muß. Zudem
verschafft Allegro der Mac-Plattform mit
der V-Twin-Suchmaschine wieder ein echtes Alleinstellungsmerkmal. Daß bei Apples
derzeitigem Innovationsschub NewtonFreunde, Clone-Hersteller und Besitzer von
68K-Macs außen vor bleiben, war zu befürchten: Seit Steve Jobs wieder bei Apple
hobelt, sind die Späne eben besonders dick.
Immerhin: Es wird gehobelt.

Sebastian Hirsch

#### Kommentar

Die Clones abgeschafft, der Newton eingestellt, Claris zerlegt, eine komplette Entwicklungsabteilung zugemacht – wie eine Spur der Verwüstung zieht sich Steve Jobs Arbeit der vergangenen Monate durch die Apple-Flure.

Schrumpfkur Seit Steve Jobs bei Apple das Ruder in der Hand hält, ist der Wortschatz seiner Mitarbeiter um einen Ausdruck reicher geworden: Bei Apple werden Projekte nicht mehr eingestellt, sie werden "steved". Nun wurde auch der Newton ge-"steved" und ist damit das jüngste Opfer Jobscher Renovierungswut. Und bis das Ende der Mac-OS-Lizenzierung öffentlich gemacht wird, ist es nur noch eine Frage der Zeit.

Nach dem Motto: "Recht hat, wer Erfolg hat" kann sich Jobs bei seinen Abrißarbeiten sogar der Zustimmung seines Aufsichtrates, seiner Mitarbeiter und vor allem der Apple-Aktionäre sicher sein. Während die Computerwerte an den Aktienmärkten eher sinken, erfreuen sich Apple-Anteile zunehmender Beliebtheit. Daß Apple sehr wahrscheinlich auch im laufenden Quartal und damit möglicherweise dauerhaft schwarze Zahlen schreibt, beflügelt die Szene zusätzlich.

Auf zu neuen Ufern Steve Jobs ist wohl der letzte, der sich selbst als reinen Finanzsanierer bei der Firma Apple sehen würde. Er und Larry Ellison haben andere Pläne, für die eine gesunde Finanzlage nur die Voraussetzung ist. Sollte Apple im laufenden Quartal Gewinne melden, dann ist die Zeit für Phase 2 gekommen. Mit der dann gesicherten Hausmacht können Jobs und Ellison neue Projekte wie den Netz-PC angehen. Das wird Jobs zwar keinen Beifall aus der Mac-Szene einbringen, könnte aber lukrative Märkte erschließen helfen. Gleiches gilt für die geplante Multimedia-Box, die den Computer-Bauern endlich das heimische Wohnzimmer erschließen könnte. Der Markt ist reif, nur mit der Ernte hat noch keiner angefangen.

Ende der Mac-Plattform? Daß Apple langfristig von einem Computer-Konzern zu einem Hersteller von TV-Internet-Spiele-Konsolen wird, ist derzeit zwar nicht zu befürchten. Der erste Schritt in die Richtung ist aber gemacht. Und daß Jobs weiter am Apple-Umbau arbeitet, zeigt die von ihm maßgeblich beeinflußte Image-Kampagne. Der neue Slogan "Think different" könnte sich schon bald als sehr doppeldeutig erweisen.

Sebastian Hirsch

## **Hitliste** Macs und Kompatible

Die richtigen Rechner für Ihre Anforderungen

Jeden Monat neu aus unserem Testcenter: das Beste auf dem Mac-Markt. Hier lesen Sie, was derzeit an Macs und Kompatiblen angeboten wird. Wir geben Kaufempfehlungen, gegliedert nach Preiskategorien, bewerten alle Rechner monatlich neu und zeigen die aktuellen Macs und Kompatiblen im Geschwindigkeitsvergleich.

Macwelt-Empfehlungen bis 4000 Mark

#### Gravis MT 200

#### Gravis

Der "Kleinste" von Gravis kann durch einen sehr kostengünstigen Einsteigerpreis und für seine Klasse



Der Gravis MT 200

gute Geschwindigkeitswerte überzeugen. Mit dem 200-MHz-603e-Prozessor, 256 KB Level-2-Cache, einer 2-GB-Festplatte und 16 MB RAM sind die Grundbedürfnisse fürs Mac-Computing erfüllt. Ebenfalls dabei sind Mac-OS 8 und die

schon bekannte Gravis-DOSe mit Virtual PC. Eine Empfehlung für jeden, der zu einem niedrigen Preis in den Mac-Bereich einsteigen will.

Wertung sehr gut 📮 🗖 🗖 🗖 🗖

#### Apus 2000/200/L2

#### Umax

Dies ist der momentan günstigste Rechner auf dem Mac-Markt. Der niedrige Preis von 1770 Mark zielt auf Einsteiger und alle, die einen günstigen Arbeitsplatzrechner suchen. Die Ausstattung ist etwas mager, aber für diesen Preis gerechtfertigt. Der Rechner ist mit 16 MB Arbeitsspeicher, einer 1,2 GB großen IDE-Festplatte, einem 8fach-Speed-CD-Laufwerk und 1 MB Videospeicher bestückt. Für Büroarbeiten ist der Rechner gut gerüstet, bei Grafikanwendungen geht ihm aber leicht die Puste aus.

Wertung gut 🖣 🖣 🖣 🖣 📮

#### Apus 3000/200

Baugleich mit dem Gravis MT 200 ist der Apus 3000/200. Lediglich die Softwareausstattung ist unterschiedlich: Während bei Gravis Virtual PC beiliegt, kommen alle Apus-Rechner mit Clarisworks.

Wertung gut 🖣 🖣 🖣 🖣 🖟

#### Macwelt-Empfehlungen bis 6000 Mark

#### Power Mac G3/233 Desktop

Rund 300 Mark günstiger als im Vormonat ist der kleinste G3-Mac von Apple. Ausgestattet ist er mit 32 MB Arbeitsspeicher, einer 4-GB-IDE-Festplatte, einem 24fach-Speed-Atapi-CD-Laufwerk sowie 2 MB Videospeicher, der sich auf der Hauptplatine befindet. Der 512 KB große Backside-Cache läßt sich mit der halben Prozessorgeschwindigkeit ansprechen. Zwar stört uns wie bei allen G3-Rechnern von Apple die geringe Ausbaufähigkeit, günstiger ist aber kein G3-Rechner zu haben.

Wertung sehr gut 👨 🖟 📮 🗖

#### Magna 250 G3

#### **Pios**

Zu einem sehr günstigen Preis erhält man einen gut erweiterbaren Rechner. Ausgestattet ist er mit einer 2-GB-Festplatte, 16 MB Arbeitsspeicher und einer 4-MB-Grafikkarte, der Mac-Picasso 540. Die verwendete Prozessorkarte kommt von Newer Technology. Sie ist mit 250 MHz getaktet und bietet 512 KB Backside-Cache, der sich mit einem Teilungsverhältnis von 3:2, also mit 166 MHz ansprechen läßt. Der Pios-Rechner wird mit System 8 und Clarisworks 5 ausgeliefert. Darüber hinaus sind der Speed Doubler 8 und der beliebte RAM Doubler 2 im Lieferumfang enthalten.

Wertung sehr gut

#### Power Mac 6500/300

Obwohl er mit 603e-Prozessor nicht gerade der schnellste ist, empfehlen wir den Power Mac 6500/300 wegen seiner sehr guten Ausstattung: 33,6-Kbps-Modem, TV- und Radioempfang, Avid-Cinema-Karte zum Bearbeiten von S-VHS-Videos, eine 6 GB große IDE-Festplatte, 24fach-Speed-CD-Laufwerk und 64 MB Arbeitsspeicher, Außerdem liegt eine Fülle von Software für Büro, Unterhaltung, Grafik und Kommunikation bei.

Wertung gut FFFFF

#### Macwelt-Empfehlungen über 6000 Mark

#### Surge G3

#### Storm

Der Surge G3 ist ein Highend-Rechner zu einem guten Preis. In diesem Rechner verrichtet eine schnelle G3-Karte ihren Dienst. Der Prozessor ist mit 260 MHz getaktet und damit noch lange nicht an seiner Leistungs-

grenze von rund 300 MHz. Der 1024 KB große Backside-Cache taktet mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit. Die mageren 16

MB Arbeitsspei-



Der Storm Surge G3

cher sind bei diesem Preis zu verkraften. Dafür kommt der Rechner noch mit einer 8 MB großen Storm Flashcard II, einem 12fach-Speed-CD-Laufwerk, einer Kombikarte mit 100BaseT und W-SCSI und einer 4 GB großen W-SCSI-Festplatte.

Wertung gut 🖣 🖟 🖟 🖟

#### Magna 275 G3

Mit diesem Rechner bietet Pios ein Highend-Gerät mit einer Pulsar-Hauptplatine von Umax zu einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis an. Außer 80 MB Arbeitsspeicher und einer 4,5-GB-Ultra-SCSI-Festplatte, die an einer Advansys-Karte betrieben wird, besitzt der Rechner ein 24fach-Speed-CD-Laufwerk, ein internes ZIP-Laufwerk, eine IX-Micro-Grafikkarte mit 8 MB Speicher, System 8 und Clarisworks 5. Wie bei sämtlichen Magna-Modellen sind der Speeddoubler 8 und der RAM Doubler 2 dabei. Der 1 MB große Backside-Cache wird mit voller Prozessortaktung angesprochen.

Wertung gut 🗖 🗖 🖣 🖣 🖣

#### So bewertet Macwelt Hard- und Software

#### Produktbewertung

sehr aut 

befriedigend

888888  ausreichend mangelhaft ungenügend

#### Bewertungskriterien

Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse • Leistungswerte • Anwenderfreundlichkeit • Funktionalität • Support des Anbieters • Preis-Leistungs-Verhältnis

		Rechnerleistung	Ausstattung	Erweiterbarkeit	Ergonomie	Preis/Leistung	Wertung	Preis in M	ark He
						·			
	RECHNER BIS 4000 MARK								
	Gravis MT 200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	sehr gut	99999	1999	11/97
	Alternate Power Dome     4200 IDE Pro	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	gut	9 9 9 9 9 9	3999	12/97
	<ul><li>Umax Apus 2000/200/L2</li></ul>	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	gut	gut		1769	8/97
	• Umax Apus 3000/200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	gut	55555	1999	8/97
	<ul><li>Umax Apus 3000/240</li></ul>	ausreichend	ausreichend	gut	gut	gut		2300	5/97
	<ul><li>Gravis Gravision Four 200</li></ul>	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend	<b>,,,,</b> ,	3499	11/97
	<ul> <li>Gravis Gravision Four 200ze</li> </ul>	befriedigend	gut	befriedigend	ausreichend	befriedigend		3799	11/97
	Comjet Power City Modell E	gut	gut	befriedigend	ungenügend	befriedigend		3999	12/97
	Motorola Starmax ADT-4160	ausreichend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend		2598	10/97
	RECHNER BIS 6000 MARK						*****************	***************************************	•••••••••••
	<ul> <li>Apple Power Mac G3/233</li> <li>Desktop</li> </ul>	gut	gut	befriedigend	gut	sehr gut	<b>, , , , ,</b>	4200	4/98
	Pios Magna 250 G3	sehr gut	gut	gut	ausreichend	sehr gut		4990	4/98
	<ul><li>Apple Power Mac 6500/300</li></ul>	befriedigend	sehr gut	mangelhaft	gut	gut		4500	5/98
	<ul> <li>Apple Power Mac G3/266</li> <li>Desktop</li> </ul>	sehr gut	gut	befriedigend	gut	gut	,,,,,,	5200	3/98
	Alternate Power Dome     4233 TS	gut	sehr gut	gut	befriedigend	befriedigend		5299	11/97
	Apple Power Mac 5500/275	befriedigend	sehr gut	ungenügend	gut	ausreichend		4200	3/98
	Storm Surge 2000	gut	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend		5900	1/98
,	Umax Pulsar 2000	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend		4999	5/97
•	Umax Pulsar 2330	gut	gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend		5159	12/97
•	Umax Pulsar 2500	gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend		5799	12/97
-	RECHNER ÜBER 6000 MARK	••••••••••••		•••••••••••	•••••	•••••••••••	******************		•••••••••
(	Pios Magna 275 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut		8990	1/98
•	Storm Surge G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	gut	55555	7900	5/98
•	Umax Pulsar Arthur	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut		8599	2/98
(	Apple Power Mac 8600/250	gut	sehr gut	befriedigend	gut	befriedigend		6300	10/97
•	Apple Power Mac 9600/300	sehr gut	sehr gut	gut	gut	befriedigend		8200	10/97
•	Gravis TT Pro 266	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend		9999	2/98
•	Pios Magna 300 G3	sehr gut	sehr gut	gut	ausreichend	befriedigend		11690	1/98
•	Pios Magna Mach 300	sehr gut	sehr gut		ausreichend	befriedigend		7590	4/98
	Apple Power Mac G3/266 Minitower	sehr gut .	gut	befriedigend	gut			6600	3/98

<sup>●</sup> G3-750-Prozessor ● 604e/604r-Prozessor ● 603e/603ev-Prozessor ■ In diesem Monat neu in der Hitliste Die Preise sind durchschnittliche Straßenpreise einschließlich Mehrwertsteuer Storm-Surge-2000-Modell ausgestattet mit zwei 2-GB-Seagate-Barracuda-Festplatten und Storm Flashcard II 8 MB

Info Alternate № 0 64 03/90 50 10 № 0 64 03/90 50 20 Apple № 01 80/3 50 18 № 01 80/3 33 31 80 Comjet Europe № 05 11/8 75 92 72 № 05 11/8 75 91 00 Gravis № 0 30/39 78 09 50 🧐 0 30/3 94 95 05 Motorola/Schuh № 01 80/5 30 26 27 🗐 01 80/5 35 39 34 Pios № 0 51 21/75 33 30 🗐 0 51 21/57 33 75 Storm % 0 91 23/9 71 80 <sup>1</sup> 0 91 23/8 33 43 Umax <sup>1</sup> 0 21 54/9 18 70 <sup>1</sup> 0 21 54/91 87 99

Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Н
1. Magna 300 G3	334,73	393,12	594,05	164,01	295,03	1,
2. Magna 275 G3	328,11	370,39	596,03	164,01	295,03	1
3. Pulsar Arthur	316,53	331,18	517,37	156,88	317,28	2
4. Power Mac 9600/300	316,00	285,75	400,24	155,32	430,83	11
5. Surge G3	315,31	330,68	573,13	159,14	303,02	5
6. TT Pro 266	291,17	349,85	576,05	210,69	216,07	1
7. Magna 250 G3	289,22	309,92	448,46	126,82	307,09	4
Power Mac G3/266 ,,Super"	288,75	346,21	576,83	172,16	226,37	
8. Magna Mach 300	271,31	265,74	377,65	151,94	292,78	
9. Power Mac G3/266 Minitower	263,64	327,04	505,76	126,34	220,44	
10. Power Mac G3/266 Desktop	261,11	327,02	497,02	123,91	218,03	
11. Power Mac G3/233 Desktop	257,65	295,25	482,29	130,88	225,38	
12. Surge 2000	251,32	219,77	316,69	161,98	311,31	
13. Power Dome 4233 TS	250,52	221,34	255,91	139,41	376,22	1
14. Power Mac 8600/250	232,72	247,49	135,25	146,93	417,61	1
15. Power Dome 4200 IDE-Pro	232,46	199,21	238,70	126,39	375,85	1
16. Power City Modell E	227,10	197,30	251,65	133,43	321,46	1
17. Pulsar 2500	223,75	228,74	360,06	146,31	205,76	1
18. Pulsar 2330	217,48	216,94	335,64	146,31	205,76	1
19. Gravision Four 200/200ze	195,52	171,41	240,28	102,63	274,03	. 1
20. Power Mac 6500/300	192,88	150,76	237,67	127,54	294,78	
21. Pulsar 2000	188,90	198,54	321,57	111,54	172,59	н
22. Power Mac 5500/275	183,06	145,22	231,95	118,49	269,71	М
23. Starmax ADT-4160	158,03	157,91	206,23	94,27	166,00	1
<b>24.</b> Apus 3000/240	141,09	115,50	160,16	101,72	197,33	
25. Gravis MT 200	133,41	112,67	122,04	105,86	196,00	1
26. Apus 2000/200/L2	131,29	111,22	115,93	88,93	214,70	1
27. Apus 3000/200	122,55	108,61	115,69	73,33	185,68	

#### So testet Macwelt die Rechnerleistung

28. POWER MACINTOSH 8500/120\*\*

Falls nicht anders vermerkt, testen wir alle Rechner so, wie sie zum Kunden ausgeliefert werden. Im Vordergrund steht die Prozessorleistung, hier fließen auch die Faktoren Bustaktung und Cache mit ein (40 Prozent). Des weiteren testen wir die Leistung von Grafikkarte, Festplatte und CD-ROM-Laufwerk (je 20 Prozent). Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand 5.5, Photoshop 4.0, Word 6.0 und dem Finder durch. Auf Benchmark-Tests verzichten wir, da diese wenig über die tatsächliche Leistung des Gesamtsystems aussagen. Die Werte geben an, um wieviel schneller der Rechner im Vergleich zu unserem Referenzgerät, einem Power Mac 8500/120, ist. In die Mauswertung fließen neben der Rechnerleistung Ausstattung, Erweiterbarkeit, Ergonomie und das Preis-Leistungs-Verhältnis ein.

100,00

In diesem Monat neu in der Hitliste Werte in Prozent, längere Balken stehen für bessere Leistung \* US-Version \*\* Referenzrechner



100,00

5/97



## Macwelt Einkaufsratgeber

Die beste Mac-Peripherie des Monats

Hier stellt die Redaktion jeden Monat Hardwareprodukte vor, die zu den besten ihrer Kategorie zählen. Neu hinzugekommene Empfehlungen sind entsprechend gekennzeichnet ( NEU ).

Produkt	Info	Urteil	Bewertung
MONITORE	A) 17 Zoll	B) 21 Zoll	
A) Multiscan 200PS 1900 Mark	<b>Sony %</b> 01 80/5 25 25 86 <b>%</b> 01 80/5 25 25 87	17-Zoll-Trinitron mit sehr guter Bildschärfe und Bild- geometrie sowie guter Helligkeitsverteilung. Der leicht bedienbare Monitor hat ergonomische Bildwiederholraten	Gut 1/98, S. 37
B) Flexscan F78 4300 Mark	<b>Eizo ⑤</b> 0 21 53/7 33-0 <b>⑥</b> 0 21 53/7 33-426	Der sehr gut einstellbare 21-Zoll-Monitor überzeugt durch stimmige Geometrie, guten Kontrast und ergonomische Bildwiederholraten bei höchsten Auflösungen; leider teuer	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o
GRAFIKKARTEN	A) Bis 4 MB RAM	B) Über 4 MB RAM	
A) Mac Picasso 540 400 Mark	Village Tronic  Solution 0 50 66/70 13-0  Solution 0 50 66/70 13-49	Hochwertige Grafikkarte für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte ist optional mit drei Modulen für Audio-, Video- und 3D-Funktionen erweiterbar	Gut 11/97, S. 64
B) Pro Formance II 80 1800 Mark	Formac © 0 33 79/3 40-0 © 0 33 79/3 40-100	Sehr schnelle Grafikkarte mit 3D-Unterstützung für DTP und grafische Anwendungen. 8 MB Speicher ermöglichen Echtfarbdarstellung in den höchsten Auflösungen	Gut 2/98 und 4/9
PROZESSORKARTE			
<b>250 G3</b> 3200 Mark	<b>Storm</b> © 0 91 23/9 71 80  © 0 91 23/8 33 43	Testsieger im jüngsten Vergleich von Prozessorkarten. Günstige, sehr gut einstellbare G3-Karte mit einem 1024 KB großen und 3 ns schnellen Level-2-Backside-Cache	Gut 4/98, S. 63
DRUCKER	A) Tintenstrahler	B) LED-Drucker C) Laserdrucker D) Fai	blaser
A) Stylus Color 800 700 Mark	Epson  \$ 01 80/52 34-150  \$ 02 11/5 60 31 00	Tintenstrahldrucker mit 1440 mal 720 dpi Auflösung. Zeichnet sich durch sehr gute Druckqualität und hohe Geschwindigkeit aus	9/97 und 2/9
B) Okipage 4m 600 Mark	<b>0ki</b>	Einziger Mac-tauglicher LED-Seitendrucker für unter 1000 Mark. Das 4-Seiten-Druckwerk bietet akzeptable Druckqualität und einfache Handhabung	Gut 4/98, S. 50
<b>C) Optra S 1250 n</b> 3000 Mark	<b>Lexmark</b>	Leistungsfähiger und sehr leiser Laserdrucker mit hervorra- gendem Druckbild. Einfach zu bedienen und mit sinnvollem Zubehör gut erweiterbar. Preis inklusive Netzwerkkarte	Gut 7/97, S. 60
D) Magicolor 2  11 000 Mark	QMS © 0 89/63 02 67-0 © 0 89/63 02 67-67	Schneller Postscript-Farblaserdrucker mit Netzwerk- karte und interner Festplatte. Bietet schon auf Normalpapier sehr gute Druckqualität	5

WECHSELSPEICHER			
Zip Plus 400 Mark	<b>Iomega</b>	Kostengünstiges, noch kompakteres und leicht zu bedienendes Wechselplattenlaufwerk, das nun auch an jedem PC läuft. Gutes Softwarepaket inklusive	Gut 2/98, S. 33
FESTPLATTEN			
Cheetah ST34501W 1300 Mark	Seagate  № 0 89/14 30-50 00  № 0 89/14 30-51 00	Superschnelle Highend-Platte für Anwender, die bereit sind, für Höchstleistung einen Aufpreis zu zahlen; sollte an Ultra-Wide-SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden	9 9 9 9 9 1 Sehr gut 11/97, S. 58
SCANNER	A) Bis 2000 Mark	B) Über 2000 Mark	
A) Agfa Snapscan 600 750 Mark	Agfa  % 02 21/57 17-277  № 02 21/57 17-164	Testsieger im Vergleich von Einsteigerscannern mit hoher optischer Auflösung, gutem Preis-Leistungs-Verhältnis, guter Softwareausstattung und bester Bildqualität	, , , , , , Gut 9/97, S. 128
<b>A) Scanmaker 630</b> 530 Mark	Microtek  № 02 11/52 60 70  № 02 11/59 67 82	Sieger im aktuellen Test von Einsteigerscannern und dem Snapscan 600 fast ebenbürtig. Sehr gutes Preis-Leistungs- Verhältnis. Sehr hohe Bildschärfe bei Strichscans	g g g g g Gut 5/98, S. 44
<b>B) Saphir</b> 3500 Mark	Linotype-Hell  № 0 61 95/99 15-29  № 0 61 95/99 15-22	Fast baugleich mit Umax Powerlook. Die Scansoftware Lino Color Lite ist besonders auf Reprographen abgestimmt. Für CMYK-Scans (auch Dias) geeignet	Gut 11/96, S. 12
MODEMS			
Microlink 56K 350 Mark	TKR  \$ 04 31/30 17-300  \$ 04 31/30 17-400	Testsieger im Vergleich von 56K-Modems. Außerdem bietet das Elsa-Modem Software in Hülle und Fülle und läßt sich ab April auf den neuen V.90-Standard aufrüsten	Gut 10/97, S. 70
ISDN-LÖSUNGEN	A) Adapter	B) Karte	
<b>A) Lasat 1280i</b> 400 Mark	Format	Ein eleganter ISDN-Adapter mit reichhaltiger Software- ausstattung. Das Update-fähige Gerät ist schnell und zu einem günstigen Preis erhältlich	9 9 9 9 0 Sehr gut 11/97, S. 54
B) Sagem Planet 3 900 Mark	Sagem/TKR  № 04 31/30 17-300  № 04 31/30 17-400	Die Planet 3 ist schnell; gute Internet- und Datentransfer- programme liegen bei. Dank Apple-Telekom-Software bekommt man Fax- und Telefonfunktionen frei Haus	5 5 5 5 5 5 5 5 6 5 5 6 5 6 5 6 5 6 5 6

Preise sind empfohlene Verkaufspreise der Hersteller. Stand: 18. März 1998

#### **AUS DEM TESTCENTER**

#### Was beim Testen auffiel...

■ Schneckentempo: Der Scanner Linotype Jade 2 fiel durch seine hohe Qualität positiv auf, negativ jedoch durch die langsame Geschwindigkeit. Bei höheren Auflösungen tastet er die Vorlage nicht in einem Durchgang ab, sondern unterbricht den Scanvorgang mehrfach, fährt ein Stück zurück und setzt neu an. So werden einzelne Streifen der Vorlage bis zu dreimal abgetastet, was Zeit kostet. Von Single Pass kann dabei eigentlich nicht mehr

die Rede sein. Einstellungssache: Bei zwei anderen 250-MHz-G3-Karten, die Storm uns nach dem Prozessorkartentest schickte, ließ sich das Teilungsverhältnis wie bei der Powerforce-Karte von 3:1 bis 8:1 in 0,5-Schritten einstellen. ■ Unausgegoren: Bei weiteren Tests mit 3D-Grafikkarten stellte sich heraus, daß bestimmte Darstellungsfehler lediglich in manchen Rechnern auftreten. Derzeit prüfen wir, ob das an den Karten oder an den Rechnern liegt. Näheres dazu in der nächsten Macwelt-Ausgabe.

#### Nachschlag...

- G3-Rechner in 4/98: In der Tabelle des G3-Rechnerartikels (siehe Macwelt 4/98, Seite 55) stimmen einige Angaben nicht: Die richtigen Angaben zur Ausstattung des Pios Magna 250 stehen in der Hitliste (4/98, siehe Seite 38). So beträgt der Preis des Pios Magna 275 nicht 10 000 Mark, sondern 7990 Mark.
- Prozessorkarten in 4/98: Die XLR8-250/G3 von Addon (siehe Seite 62) kostet nicht 4980 Mark, sondern 3500 Mark.

## Angeklickt Produkte Sim Einzeltest

## Epson Photo PC 600

#### Digitalkamera

Vorzüge kompaktes Gehäuse, gut zu bedienen Nachteile keine Möglichkeit zur Belichtungskorrektur, lange Wartezeit beim Bildaufbau und Speichern

Wertung gut FFFFF

Systemanforderungen 68040-CPU oder Power Mac, 8 MB RAM, ab System 7.1 Info Epson № 01 80/5 23 41 50 № 02 11/5 60 31 00 № www. epson.de Preis 1600 Mark

Mit der Photo PC 600 bringt Epson seine zweite Digitalkamera auf den Markt. Sie ist kompakter, und anders als beim ersten Modell, der Photo PC 500, wurde das LC-Display in das Gerät inte-

Bei dieser unter erschwerten Bedingungen vom Liegestuhl aus gemachten Aufnahme zeigt die Kamera, daß sie auch mit starkem Gegenlicht gut fertig wird.

griert. Dieses Display läßt sich für eine Preview der Aufnahme nutzen, so daß man die gemachten Aufnahmen betrachten kann. Es dient auch zum Konfigurieren und Einstellen der Kamera. Öffnet man den schützenden Verschluß des Objektivs, schaltet sich die Kamera automatisch ein, bei Bedarf schaltet man das Display zusätzlich ein.

Die Kamera bietet neben den Standardfunktionen, wie Selbstauslöser und verschiedene Blitzeinstellungen, auch ein digitales Zoom und einen Panoramamodus.
Eine Möglichkeit zur manuellen Belichtungskorrektur gibt es dagegen nicht. Auch
Makroaufnahmen ab 20 Zentimeter Abstand sowie Schwarzweißaufnahmen sind
möglich. Über einen PAL-Video-Ausgang
kann man vorhandene Aufnahmen betrachten und das Fernsehgerät statt des Displays für eine Voransicht benutzen.

Im Lieferumfang ist Software zum Laden der Bilder von der Kamera in den Mac und umgekehrt enthalten, Kai's Photo Soap und andere Programme, mit denen man die gespeicherten Bilder bearbeiten und zu Fotoalben zusammenfassen kann (Presto Photo Album, Photo Enhancer und Hot Shots von Picture Works). Auf Epson-Fotodrukkern lassen sich Bilder auch direkt ohne Umweg über einen Mac ausdrucken. Somit machen auch Schwarzweißbilder Sinn, obwohl sie genauso viel Speicher belegen wie eine Farbaufnahme.

In einer eigenen Anwendung kann man Bilder herunterladen oder in den Speicher der Kamera schreiben.

#### **Steckbrief**

#### **Technische Angaben**

Auflösung in Pixel
Dateigröße unkomprimiert
Speicher

Anschlüsse
Anzahl Bilder max./min.
LC-Display/optischer Sucher
Brennweite (entspr. Kleinbild)
Verschlußzeiten

Blitz

#### Bewertung

Bildqualität Bedienung Ausstattung 1024 x 768 maximal 2200 KB intern, 4 MB; optional Compact-Flash-Karten mit 4 und 15 MB seriell, Video-Out 50/8 ja/nein 36 mm 1/30 bis 1/500 pro Sekunde

ja gut sehr gut

qut

Im Test liegt die Photo PC gut in der Hand und ist einfach zu bedienen. Abgesehen von der Zeit, die zwischen den einzelnen Aufnahmen zum Speichern der Datei nötig ist, stellt man beim Fotografieren keinen Unterschied zu einer herkömmlichen Kompaktkamera fest. Die gut erreichbaren Tasten sind mit gängigen, verständlichen Symbolen versehen, und das ausreichend helle Display zeigt neben den Bilddaten wahlweise auch Informationen zum Foto an, zum Beispiel die eingestellte Bildqualität.

Wie bei vielen Digitalkameras ist der Speicherzugriff sowohl beim Speichern der Aufnahmen als auch beim Betrachten auf dem Display ziemlich langsam. Der Bildaufbau einer Aufnahme in der besten Qualität dauert zehn Sekunden. Ein wenig stört es auch, daß nach jedem Batteriewechsel Datum und Uhrzeit neu eingestellt werden müssen. Dank der einfachen Bedienung und der hohen Bildqualität überwiegt jedoch der gute Eindruck.

#### **Fazit**

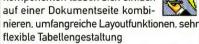
Die Photo PC 600 von Epson ist ein gelungenes Produkt und vor allem in Verbindung mit den Fotodruckern von Epson für viele Amateur-Fotojäger interessant.

Guido Sieber

# Ragtime 4.2

#### Integriertes Programm

Vorzüge unterschiedliche Einzelkomponenten lassen sich einfach auf einer Dokumentseite kombi-



Nachteile komplexe Benutzeroberfläche. Fehler beim Bildaufbau

#### Wertung befriedigend 🗸 🗸 🗸 🖟 🖟

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor (Power Mac empfohlen), ab System 7.0. 7 MB (12 MB) freies RAM (Power Mac) Info B & E Software 
0 21 03/96 57-0 
-96 www.besoftware.com
Preis 1300 Mark, Update von Ragtime 3.x 400
Mark, Update von Version 4.x kostenlos

Sensationelle Neuerungen gibt es von Ragtime seit dem großen Wechsel auf Version 4 nicht zu berichten. Der Schwerpunkt der aktuellen Ausgabe 4.2 liegt bei der Beseitigung erkannter Fehler. Außerdem haben die Entwickler Ragtime an Mac-OS 8 angepaßt. Im Test präsentiert sich das Programm weitgehend stabil, Abstürze passieren nur selten. Lediglich beim Bildaufbau hakt es manchmal, so treten beispielsweise Geisterobjekte auf, wenn man mitfließende Rahmen in einem Text verwendet.

#### **Neues fürs Internet**

Der Internet-Boom ist auch an Ragtime nicht spurlos vorübergegangen, eine Erweiterung gestattet nun auch die Umsetzung von Ragtime-Dokumenten in HTML-Dateien. Dabei erzeugt Ragtime aber keine echte HTML-Seite, sondern einen HTML-Frame und ein statisches JPEG-Bild. Um das Blättern im Browser zu erleichtern, läßt sich jede Seite mit Navigationsknöpfen versehen. Darüber hinaus kann man ein Inhaltsverzeichnis anlegen, das den direkten Zugang zu den einzelnen Seiten ermöglicht.

Der neu dazugekommene Brief-Assistent ist ein Applescript-Programm, dessen Benutzeroberfläche mit Facespan erstellt ist und dadurch ein stattliches Megabyte auf der Festplatte belegt. Mit seiner Hilfe ist es möglich, Briefformulare über das Eingeben in Dialogfenstern automatisch zu erstellen. Sie lassen sich auch manuell weiter bearbeiten.

#### **Vielsprachig**

In Verbindung mit einer entsprechenden Sprachvariante des Mac-OS beziehungsweise einem Language Kit arbeitet Ragtime 4.2 auch mit nichtlateinischen Schriftsystemen. Man muß dazu kein anderssprachiges Ragtime installieren. Neben den bisher schon vorhandenen Unicode-Tabellen für kyrillische, arabische und griechische Schriften bietet das Programm jetzt auch diejenigen für japanische und chinesische Zeichensätze. Die einzelnen Alphabete kann man innerhalb eines Dokuments mischen. Fernöstliche Schriftsysteme werden zudem durch das Format "Tategaki" unterstützt, der Text fließt dabei zeichenweise von oben nach unten und von rechts nach links.

Die restlichen Neuerungen fallen unter die Rubrik Produktpflege. Ein Untermenü "Sondertext einfügen" gestattet das direkte Eingeben von Seitenzahlen, Datum und Uhrzeit sowie diversen Sonderzeichen. Die Einstellungen für die Typographie des Informationsdialogs präsentieren sich nun zweigeteilt, seltener benutzte Einstellungen sind in einer zweiten Tafel untergebracht. Bei den Einstellungen für eine Infografik deaktiviert Ragtime die nicht auf das aktivierte Objekt anwendbaren Optionen.

Ragtime 4.2 importiert Dokumente im Word-95-Format, und in Verbindung mit dem Apple Color Picker 2.1 lassen sich auch CMYK-Farben in Ragtime-Dokumenten nutzen. Eine farbseparierte Ausgabe gibt es dagegen wie bisher nicht. Schließlich wurde die Aktive Hilfe um eine Vielzahl von Erklärungen ergänzt.

#### **Fazit**

Die Stabilität von Ragtime läßt bis auf kleine Fehler beim Bildaufbau nichts mehr zu wünschen übrig. Vordringlichstes Ziel für die nächste Version sollte jedoch die komfortablere Gestaltung der Oberfläche sein. Mehr Übersichtlichkeit würde auch dem Informationsdialog nicht schaden.

Horst Grossmann/th



Für das Web macht Ragtime aus jeder Dokumentseite ein JPEG-Bild und stellt es in einen HTML-Frame. Optional lassen sich Navigationsknöpfe und Inhaltsverzeichnis einfügen.



# Apple Colorsync 17"

#### 17-Zoll-Monitor

Vorzüge einfache Handhabung und Kalibrierung, gute Bildgeometrie



Wertung gut \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$

Systemanforderungen Power Mac oder Mac, eingebauter Bildschirmanschluß oder Grafikkarte: für Software: ab 68040-Prozessor oder Power-PC, ab Mac-OS 7.1 Info Apple & 01 80/3 50 18 3 33 31 80 www.apple.de Preis 1800 Mark

# **Apple Colorsync 20"**

#### 20-Zoll-Monitor

Vorzüge einfache Handhabung und Kalibrierung Nachteile schlechte Helligkeitsverteilung und Bildgeometrie, zu teuer



Wertung befriedigend 🖣 🖣 🖣 🖣 🖟

Systemanforderungen Power Mac oder Mac, eingebauter Bildschirmanschluß oder Grafikkarte: für Software: ab 68040-Prozessor oder Power-PC. ab Mac-OS 7.1 Info Apple & 01 80/3 50 18 @ 3 33 31 80 🖔 www.apple.de Preis 4100 Mark

ie an einem Apple-Rechner am häufig-Osten eingesetzten Monitore stammen ebenfalls von Apple. Sie sind zumindest an der internen Monitorschnittstelle am einfachsten anzuschließen, das ist einer der Gründe, warum über die Hälfte der Macwelt-Leser einen Monitor mit dem Apfel-Logo ihr eigen nennen.

Die hier besprochenen Colorsync-Monitore mit Bildschirmdiagonalen von 17 und 20 Zoll bieten darüber hinaus eine eingebaute Farbkalibration und lassen sich über Software beguem einstellen. Die hier getesteten Modelle hießen bisher Applevision 750 (17 Zoll) und Applevision 850 (20 Zoll) und wurden anläßlich der diesjährigen Cebit offiziell in Colorsync umbenannt. Ab diesem Zeitpunkt sind auch alle aktuellen Monitore von Apple mit dem TCO-95-Zertifikat versehen.

#### Anschluß und Bedienbarkeit

Beide Colorsync-Monitore weisen identische Anschlußkabel und Bedienelemente auf. Am fest montierten Videokabel wird zusätzlich ein zweites Kabel für den Apple Desktop Bus (ADB) geführt; Tastatur und/oder Maus lassen sich am Monitorgehäuse anschließen, hierfür stehen zwei ADB-Ports zur Verfügung. Während die

meisten Monitore anderer Hersteller einen Adapter zum Anschluß an Apples zweireihige D-Sub-15-Schnittstelle (die Apple als DB15 bezeichnet) benötigen, legt Apple seinen Monitoren einen Adapter für die dreireihige VGA-Schnittstelle bei. Das ADB-Kabel läßt sich an Windows-Rechnern allerdings schlichtweg nicht nutzen.

Die Bedienelemente auf der Gehäusevorderseite kann man als Macintosh-Anwender getrost vergessen. Ist die Displaysoftware erst einmal installiert, erfolgen alle Einstellungen und Funktionsaufrufe über das Kontrollfeld "Monitore & Ton". Dieses wird auch dann aufgerufen, wenn man eine der Menütasten am Monitor drückt. Die weiteren Einstellungen nimmt man anschließend mit der Maus vor. Windows-Anwender sind dagegen auf das Onscreen Display (OSD) angewiesen, das sich als gut bedienbar erweist.

Die regelbaren Bildparameter sind neben Helligkeit und Kontrast Bildlage und -größe, Kissenverzerrung, Rotation, Trapez, Parallelogramm, Konvergenz und Gammakurve (wichtig für Farbkalibration) und die frei wählbare Farbtemperatur. Die Einstellung über Software geht zügig und ohne auffällige Ansprechverzögerung vonstatten.

#### **Farbkalibration**

Die Monitore der Colorsync-Reihe sind wie die bisherigen Applevision-Modelle selbstkalibrierend und haben einen integrierten Regelkreis. Bei der Selbstkalibrierung werden auch Phosphoralterung und Umgebungslicht berücksichtigt. Dazu dient zusätzlich eine mitgelieferte Prüfkelle, mit der man aus einer am Monitor erscheinenden Farbtafel (oder wahlweise einem erweiterten Farbfeld) den am besten zur Prüfkelle passenden Farbton heraussucht.

Die Prüfkelle hat eine neutralgrau gefärbte Scheibe mit einem Loch im Zentrum und wird vor das Farbfeldfenster gehalten. Dann verändert man die Helligkeit und den Farbton so, daß die daraus resultierende Farbe mit dem Neutralgrau der Prüfkelle übereinstimmt. Der Spielraum ist hier jedoch noch ziemlich groß, und unter bestimmten Lichtbedingungen fällt die Kalibration mit Prüfkelle schwer. Bei wechselnden Lichtverhältnissen sollte man besser auf eine individuelle Regelung verzichten. Die Farbtemperatur ist in einem Bereich von 4100 bis 9300 Grad Kelvin frei regelbar. Sie bestimmt, wie hoch die Anteile von Rot, Grün und Blau, den drei Monitorgrundfarben, bei der Darstellung von Weiß sind.

#### Kalibration schützen

Damit andere Anwender die Kalibrationsarbeit nicht wieder zunichte machen, kann man die Regeltasten für Helligkeit und Kontrast per Software sperren. In einem anderen Menüpunkt läßt sich voreinstellen, unter welchen Bedingungen der Monitor zur Neukalibration fällig ist. So bietet es sich beispielsweise an, ein Zeitintervall oder eine Neukalibration nach einem Wechsel der Bildauflösung oder Änderungen an der Bildschirmgeometrie festzulegen.

#### Wie wir testen: Einsatz von Meßinstrumenten

Monitortests werden im verlagseigenen Testcenter durchgeführt, das auch für das Schwestermagazin PC-Welt arbeitet. Zu den Bewertungskriterien gehören Bildqualität, Ergonomie, Handhabung, Service und Garantieleistungen sowie das Preis-Leistungs-Verhältnis. Am stärksten gewichten wir den Bewertungspunkt Bildqualität. Hier überprüfen wir Konvergenz, Geometrie und Linearität, Helligkeitsverteilung, Bildstabilität



Testcenter-Leiter Lothar Miedel bei der Arbeit mit der Konvergenzlupe.

und Bildschärfe. Dabei kommen folgende Instrumente zum Einsatz: Eine Konvergenzlupe von Enatechnik, ein programmierbarer Video-Pattern-Generator von Chroma ATE, eine elektronische Schiebelehre von Conrad Electronic und zur Leuchtkraftmessung der Mavo-Monitor der Firma Gossen. Einziger subjektiver Testpunkt ist ein Sehtest, den mehrere Mitarbeiter durchführen und dessen Ergebnisse in den Wertungspunkt Bildschärfe einfließen.

# BEFLÜGELN SIE IHRE KREATIVITÄT...

...denn mit den professionellen Grafik-Tabletts von Wacom ist es nun möglich, die fast grenzenlose Power des Computers und die raffinierten Features der Grafiksoftware direkt mit dem absolut genialen Werkzeug zu verbinden: Ihrer Hand!

Der drucksensitive UltraPen Eraser, federleicht und ergonomisch, läßt Sie intuitiv und präzise arbeiten. Sie führen ihn leicht, wie einen Bleistift, ohne lästiges Kabel und schwere Batterien. Die andere Seite des UltraPen Eraser, der ebenfalls drucksensitive Radierer, eröffnet viele zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. In Verbindung mit professionellen Grafikprogrammen perfektionieren Sie nun Ihre Bildbearbeitung und können endlich wieder Fingerspitzengefühl beweisen:

freihand zeichnen, malen, colorieren, retuschieren, radieren, verwischen u.v.m.! Als beflügelnde Zugabe bekommen Sie zu allen ArtPad II und UltraPad PenTools, ein attraktives Paket exklusiver Software-

Filter an die Hand. PenTools wurden speziell für Wacom Produkte entwickelt und unterstützen deren faszinierende Eigenschaften auf raffinierte Weise. Nutzen Sie diese kongeniale Verbindung zur Optimierung Ihrer professionellen kreativen Arbeit und zwar kostenlos: PenTools einfach aus dem Internet herunterladen!

Gönnen Sie sich den täglichen Höhenflug mit ArtPad II und UltraPad von Wacom. Heben Sie ab in eine neue Dimension kreativer Freiheit! Realisieren Sie unmögliche Ideen (Just in time!)!



ArtPad II und UltraPad sind in Größen von DIN-A6 bis DIN-A2 erhältlich

Wacom Computer Systems GmbH Hellersbergstr. 4, D-41460 Neuss Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0 Fax +49 (0) 21 31 - 10 17 60 Mehr Informationen unter Tel. +49 (0) 2131 - 1239 43 und im Internet http://www.wacom.de



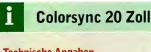


Einkalibrierte Einstellungen lassen sich speichern, und ausgehend von einer Kalibration kann man ein individuelles Colorsync-Profil erstellen. Eine weitere Besonderheit ist der digitale Farbmesser "Digital Color Meter". Dieses "Apfel"- Menü-Programm mißt an beliebigen Bildschirmstellen die Farbwerte, die sich mit Zahlen verschiedener Farbsysteme angeben lassen. Als Option kann man die Pantone-Farbe bestimmen, die einem Farbton am nächsten kommt. Die besonders im deutschsprachigen Raum gebräuchliche HKS-Palette für Sonderfarben wird jedoch nicht unterstützt.

Obwohl die Kalibrationsergebnisse eine farbverbindlichere Darstellung von Farben als auf unkalibrierten Monitoren liefern, reicht die Verbindlichkeit nicht an die spezialisierter Proof-Monitore, etwa von Barco Displays, heran. Andererseits muß der Anwender kein Farbexperte sein und auch kein gesondertes Meßinstrument benutzen, um eine bessere Farbdarstellung zu erreichen. Das Handbuch geht aber nicht ausführlich genug auf die Aspekte von Farbkalibration und Farbmanagement ein.

#### Bildqualität und Leistungsdaten

Eine verläßliche Farbdarstellung ist lediglich die halbe Miete, ebenso wichtig sind andere Faktoren wie Bildwiederholraten und verschiedene Aspekte der Bildqualität. Beide Colorsync-Monitore haben eine Trinitron-Schlitzmaske mit 0,26 Millimeter Schlitzabstand. Die maximalen Bildwiederholraten und Zeilenfrequenzen weisen sie in diesem Punkt als Mittelklasse aus.



Technische Angaben	
Sichtbare Bilddiagonale	48,5 cm
Bildschirmmaske	Schlitzmaske
Punkt-/Schlitzabstand	0,26 mm
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1600 x 1200
Empfohlene Auflösung	1280 x 1024
Maximale Zeilenfrequenz	94 kHz
Maximale Bildwiederholrate	120 Hz
Videobandbreite	keine Angabe
Videoanschluß	D-Sub-15
	(Festkabel)
Adapter nötig	für Windows,
	mitgeliefert
Gewicht	30 kg
Garantiezeit	1 Jahr
Bewertungen	
Bildqualität	befriedigend
Ergonomie	befriedigend
Handhabung	sehr gut



Zur Berücksichtigung des Umgebungslichts kann man mit der mitgelieferten Prüfkelle einen Farbabgleich vornehmen.

Schließt man die Monitore an eine entsprechend leistungsfähige Grafikkarte an (nicht an den internen Videoanschluß mit maximal 75 Hz), sind in höheren Auflösungsbereichen auch Bildwiederholraten bis 85 Hz möglich. So erreicht der Colorsync 17 Zoll in unserem Timingtest 85 Hz bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten und kann entgegen Aussagen des Handbuchs auch 1600 mal 1200 Bildpunkte (mit 60 Hz) darstellen. Der Colorsync 20 Zoll erreicht bei seiner Höchstauflösung noch annehmbare 75 Hz und in allen geringeren Auflösungsstufen die maximale Bildwiederholrate von 85 Hz.

Für ihre Klassen befriedigend sind die Stromverbrauchswerte beider Monitore: Für den Colorsync 17 Zoll messen wir in Betrieb durchschnittlich 86,8 Watt und 119 Watt für den 20-Zöller. Der Stromsparmodus bereitet keine Probleme. Bei ausgeschaltetem Netzschalter benötigt der Colorsync 20 Zoll aber noch über drei Watt.

Die Messung der Helligkeitsverteilung läßt die Monitore nicht gut dastehen. Beim-Colorsync 17 Zoll betragen die Unterschiede zwischen den hellsten und dunkelsten Stellen bei einem uniformen Bild über 30 Prozent, das 20-Zoll-Modell steht nur unwesentlich besser da. Verglichen mit den Helligkeitsverteilungen anderer Monitore ist das noch durchschnittlich, bei angestrebter Farbverbindlichkeit bedeutet es jedoch eindeutig einen Nachteil.

Geometrie und Linearität hält der kleinere Colorsync-Monitor gut ein und macht somit eine bessere Figur als der Colorsync 20 Zoll, dem man besonders am oberen Monitorrand Abweichungen ansieht. Hier hängt das Bild zur Mitte hin durch, was

sich auch nicht mit den vorhandenen Reglern ändern läßt. Das macht sich bei der Bildschärfe ebenfalls bemerkbar, die beim größeren Colorsync-Monitor schlechter ausfällt und gerade noch eine Durchschnittsnote verdient.

Wer das Monitorbild randfüllend aufziehen will, wird mit diesem Ansinnen bei den Colorsync-Monitoren scheitern. Auch unter Nutzung der Overscan-Funktion bleibt ein kleiner schwarzer Trauerrand rund um das dargestellte Bild erhalten.

Bei den Konvergenzabweichungen machen die Monitore eine bessere Figur als früher von uns getestete Apple-Monitore. Jeweils nur eine Konvergenzabweichung von unserer hauseigenen Toleranzschwelle von 0,15 Millimetern ist ihnen anzukreiden. Dies erzielen wir bei beiden Monitoren aber erst nach einer gründlichen Nachjustierung per Monitorsoftware; ab Werk waren die Abweichungen deutlich sichtbar.

#### **Fazit**

Apple stellt deutlich die Farbkalibrierbarkeit der zwei Monitore heraus. Zu Recht, da mit den Leistungsdaten und der Bildqualität nicht allzuviel Staat zu machen ist. Auffällig bei beiden Modellen sind die Helligkeitsabweichungen und beim Colorsync 20 Zoll die Geometriefehler. Während der Preis für den 17-Zöller noch angemessen ist, sind 4100 Mark für den 20-Zöller zuviel. Mike Schelhorn

Literatur: "Bildvision", Macwelt 4/96, Seite 138; "Proof in RGB", Macwelt 4/97, Seite 106; "Farbe im Griff mit Colorsync", Macwelt 7/97, Seite 130

#### Colorsync 17 Zoll

Technische Angaben	
Sichtbare Bilddiagonale	40,8 cm
Bildschirmmaske	Schlitzmaske
Punkt-/Schlitzabstand	0,26 mm
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1600 x 1200
Empfohlene Auflösung	1152 x 870
Maximale Zeilenfrequenz	80 kHz
Maximale Bildwiederholrate	120 Hz
Videobandbreite	keine Angabe
Videoanschluß	D-Sub-15 "
	(Festkabel)
Adapter nötig	für Windows,
	mitgeliefert
Gewicht	20 kg
Garantiezeit	1 Jahr
Bewertungen	
Bildqualität	gut
Ergonomie	befriedigend
Handhabung	sehr gut

# XLR8-250/G3

#### Prozessorkarte

Vorzüge sehr gut einzustellen, CE-Kennzeichnung Nachteile Systembus nur bis 45 MHz



Wertung gut 55555

Systemanforderungen PCI-Mac mit Prozessorkartensteckplatz Info Addon & 0 22 32/9 45 27-10 

ast alle namhaften Hersteller von Prozessorkarten haben schon G3-Karten auf dem Markt. So auch der texanische Hersteller Interex, dessen Karten erst seit kurzem in Deutschland vertrieben werden. Die XLR8-250/G3-Karte ist mit der 250-MHz-Karte von Powerlogix baugleich (siehe dazu Macwelt 4/98, Seite 58). Bei dem mitgelieferten Treiber vermissen wir die Möglichkeit, den Level-2-Cache der Hauptplatine deaktivieren zu können, was für Rechner mit aufgelötetem Level-2-Cache (Umax Pulsar und Power Mac 9500/9600) sinnvoll ist. Dies bietet momentan nur der Treiber der G3-Karten von Newer Technology. Neben dem Kontrollfeld "Cache-Control" ist an Softwareausstattung noch das Kontrollfeld "Speed-Control" zum Über-

prüfen der Prozessortaktung und der Größe des Backside-Cache enthalten. Leider werden die Taktraten der Hauptplatine und des Backside-Cache nicht angezeigt. Da muß man sich auf die mitgelieferte Dokumentation verlassen, die keine Fehler aufweist und gut verständlich ist. In der Dokumentation ist darüber hinaus gut beschrieben, wie man die Karte einbaut. Ihr liegt sogar ein Erdungsband bei, mit dem man beim Einbauen einen Defekt der Karte durch statische Aufladungen verhindern kann.

#### **Taktvoll**

Die XLR8-G3-Karte bietet sehr gute Möglichkeiten, die Bustaktung und das Teilungsverhältnis zwischen Bustakt und Prozessortakt einzustellen. Theoretisch läßt sich das Teilungsverhältnis von 3:1 bis maximal 8:1 in 0,5-Schritten wählen. In der Praxis ist in der Regel mit 7,5:1 bei einem Bustakt von etwa 43 MHz Schluß. Den Takt des Systembusses kann man mit dieser Karte in 0,33-MHz-Schritten von 40 MHz bis maximal 45 MHz einstellen. Damit wird iedoch nicht die volle Leistung der Hauptplatine genutzt, die für 50 MHz ausgelegt ist. Geschwindigkeitseinbußen sind deshalb allerdings nicht spürbar. Die Karte ist auf ein Teilungsverhältnis von 6:1 und

# Steckbrief

Bustakt Prozessortakt

40 bis 45 MHz 120 bis 360 MHz

3:1 bis 8:1

Prozessor zu Bus

Teilungsverhältnis

Prozessor zu Cache Teilungsverhältnis

Backside-Cache

1:1 bis etwa 300 MHz 1024 KB, 4 ns

Aufrüstbare Rechner: Power Mac 7300, 7500, 7600, 8500, 8600, 9500, 9600, Daystar Genesis, Umax Pulsar, Gravis TT, Storm Surge, Alternate Power Dome TS, Power Computing Power Base, Power Center, Power Tower, Pios Magna, Dynatec Junior, 5/300 und 10/300

eine Bustaktung von 41,67 MHz voreingestellt. In einem Power Mac 7500 läßt sich der 4 ns schnelle Backside-Cache noch bis knapp unter 300 MHz mit der vollen Prozessorgeschwindigkeit ansprechen.

#### **Fazit**

Die XLR8-G3-Karte von Interex ist sehr gut einstellbar und kann deshalb auf allen Rechnern ihre optimale Leistung entfalten. Preislich entspricht die XLR8-G3 den baugleichen Prozessorkarten von Powerlogix und Total Impact.

Markus Schelhorn

# Erstmal umsonst\* Faxen und Surfen...

#### - AcerISDN T30 -

ISDN-Adapter und ISDN-Telefonanlage: AcerISDN T30 für nur 448 Mark. Einfach und günstig auf ISDN umsteigen. Mit dem Acer ISDN T30 benutzen Sie weiterhin Ihr Telefon, Faxgerät und Faxmodem. Und gleich-

zeitig surfen Sie mit 128.000 bps durch's Internet. Die mitgelieferte Macintosh-Software macht die Konfiguration und Datenübertragung zum Kinderspiel – auch zu Hermstedt ISDN-Karten. Bei uns bekommen Sie die

»Original AcerISDN T30 Mac-Edition« mit 3 Jahren Garantie und einem kosten-

losen »Vor-Ort-Service«. Lieferumfang: Konfigurationssoftware, ISDN Transferprogramm, T-Online, AOL, ARA- und PPP-Einstellungen und sämtliche Kabel.



Technik im Detail: ISDN-Modem mit integriertem a/b-Adapter, zwei analoge Anschlüsse, S0-Anschluß, RS232C, Protokolle: V.110, V.120, X.75, HDLC, PPP, Multilink PPP, Netzvorwahlspeicher für "Call-by-Call" Maße (BxHxT) nur 220 x 30 x 70 mm. Als AcerISDN T10 ohne a/b-Adapter für 348 Mark.

\* Wenn Sie Ihren ISDN-Anschluß über uns anmelden, bekommen Sie 1000 Gebühreneinheiten geschenkt! Damit können Sie bis zu 66,66 Stunden telefonieren, faxen, im Internet surfen oder Online-Dienste nutzen

#### - FAX EXPRESS -

Faxen so einfach wie drucken: Mit dem besten FaxExpress, daß es je gab. Die neue Version 4.0 steuert, organisiert und managt Ihren kompletten Faxverkehr. Ab 79 Mark.



Im Netzwerk und am Einzelplatz, im Büro und zu Hause. Einfach, schnell und zuverlässig. Mit 256 Graustufen, selbstgestalteten Deckblättern, zeitversetztem Faxen und Anbindungen an Datenbanken (4D, FileMaker, Omnis). Testsieger in der Macwelt. Die MACup schreibt: »FaxExpress Multi+ ist eine sehr gute und einfach zu bedienende Lösung. Die problemlose Anbindung an eine Datenbank, zentral verfügbare Telefonbücher und Faxformulare erleichtern die

Kommunika-PRESS tion erheblich.«



#### — FAXstf —

Haben Sie Fragen? Nutzen Sie unser langjähriges Know-

how und lassen Sie sich beraten.

#### - PREISE

 FaxExpress Solo (Einzelplatz) DM 149,-• FaxExpress Solo Umsteigerversion

von jeder anderen Faxsoftware DM 99.-

 FaxExpress Solo Updates ab DM 79.-DM 748.-

• FaxExpress Multi+ 3 Benutzer FaxExpress Multi+ 5 Benutzer DM 898.-

· FaxExpress Multi+ 10 Benutzer DM 1.398.- FaxExpress Multi+ Updates ab DM 299.-

· FaxAbruf-Modul für FaxExpress DM 69.-

· AcerISDN T30 DM 448.-• AcerISDN T10 DM 348.-

• Modem-Adapter für T30 DM 59.-Alle Produkte sind MacOS 8 kompatibel

#### DIWERS.

http://www.diwers.com

DIWERS Handelsgesellschaft mbH, Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg Telefon: (040) 36 96 50-0, Fax: (040) 37 51 99 88. Schweiz: netPress (031) 740 70 40 Österreich: target (05523) 548 71 Demoversionen und ausführliche Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage:

Löschen (min:sec)

Duplizieren (min:sec)

# Speed Doubler 8.1

#### Systembeschleuniger

Vorzüge unterstützt Mac OS 8.1 mit HFS-Plus-Dateisystem, kann im Hintergrund geöffnet bleiben Nachteile hoher RAM-Bedarf



Wertung gut \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$

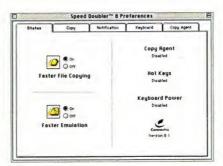
Systemanforderungen ab 68030-Prozessor, ab System 7.5.5, 8 MB RAM Info Connectix & 02 41/4 70 41-13 10 02 41/4 09 05 59 1 www. connectix.com Preis Vollversion 100 Mark, Update von 8.0 oder 8.0.1 kostenlos

Apples System-Update auf 8.1 bringt die Notwendigkeit mit sich, daß einige Hilfsprogramme angepaßt werden müssen. Verantwortlich hierfür ist meist das neue Dateisystem HFS Plus. HFS Plus behebt einige lästige Einschränkungen wie die maximale Partitionsgröße von 2 GB oder die enorme Platzverschwendung bei vielen kleinen Dateien auf großen Partitionen.

Speed Doubler ist eines der Tools, die sich besonders großer Beliebtheit erfreuen. Es beschleunigt die Rechen- und Festplattengeschwindigkeit des Mac teilweise dramatisch. Dazu ersetzt Speed Doubler unter anderem die Kopierroutinen des Finders durch eigene, die wesentlich besser auf Geschwindigkeit hin optimiert sind. Mit der Speed Doubler-Version 8.1 funktioniert dies ietzt auch auf HFS-Plus-Partitionen.

Ein Manko haben die Speed-Doubler-Programmierer nun besei-

tigt. Bislang startet das Programm bei jedem Kopier- oder Löschvorgang von der Festplatte, was generell zu Wartezeiten führt. Ab Version 8.1 besteht die Möglichkeit, daß das Programm ständig im Hintergrund geöffnet bleibt. Nachteil: Knapper RAM-Speicher wird mit einem weiteren Megabyte belastet.



#### Testergebnisse ohne Speed Doubler mit Speed Doubler Kopieren (min:sec) 3:49

0:54

2:05

Die Tests führen wir auf einem Power Mac 7600/132 mit einer HFS-Plus-Partition von 1 GB Größe durch. Bei den Testdateien handelt es sich um 508 Objekte mit insgesamt 12,2 MB.

#### **Fazit**

Wer Speed Doubler zusammen mit HFS-Plus-Partitionen einsetzen möchte, braucht die Version 8.1. Die Entscheidung fällt leicht, da Besitzer von Speed Doubler 8.0.x das Update kostenlos von der Connectix-Website herunterladen können.

Christian Möller



Ohne lästige Ladezeiten: Speed Doubler bleibt ständig im Hintergrund geöffnet.

0:09

0:47

Speed Doubler 8.1 unterstützt das neue Dateisystem HFS Plus von Mac-OS 8.1



# Virus Scan 3.0

#### Virenscanner

Vorzüge netzwerktauglich, kompatibel zu System 8.x, arbeitet im Hintergrund, nette grafische Gestaltung Nachteile kein automatischer Download von Virusdefinitionen

#### Wertung gut 5555 55

Systemanforderungen ab Mac Plus, ab System 7.0, 1 MB RAM, 2.5 MB Festplattenkapazität Info Network Associates & 0 89/89 43 56-60 @ -99 & www.nai.com Preis 100 Mark

er Zusammenschluß der Firmen McAfee, Global Network, PGP und Helix, die jetzt unter dem Namen Network Associates auftreten, trägt erste Früchte. Das aus dem Hause McAfee stammende Antivirenprogramm Virus Scan liegt nun in der Version 3.0 für den Macintosh vor.

Viel Mühe haben sich die Programmierer mit dem Benutzerinterface gegeben. Schöne Dialoghintergrundmuster und große, nett gezeichnete Icons sollen dem Anwender den Umgang mit dem Antivirenprogramm erleichtern. Über einen Task Manager kann man einstellen, welchen

Ordner Virus Scan wann und wie oft auf Viren überprüfen soll. Auch mehrere verschiedene Tasks sind dabei möglich. Es ist wichtig, sich die Zeiten gut zu überlegen, da Virus Scan, obwohl es auch während eines Suchvorgangs im Hintergund arbeitet, soviel Rechenzeit vom System abzweigt, daß ein ungestörtes Arbeiten parallel zu seinen Aktionen kaum möglich ist.

Ein bis zweimal in der Woche sollte man alle angeschlossenen Festplatten komplett auf Viren überprüfen. Wer häufig neue Programme und Dateien per Internet oder DFÜ bekommt, sollte den Test entsprechend öfter durchführen. Um den Vorgang zu beschleunigen, kann man eine Ausnahmeliste definieren; Ordner und Dateien, die in dieser Liste angegeben sind, überprüft Virus Scan nicht. Der Virenscanner fertigt automatisch ein Protokoll der Testläufe an. So kann man nachvollziehen, wann die letzte Virensuche stattgefunden hat und ob dabei Viren identifiziert worden sind.

Die neue Version ist auch für Netzwerke geeignet. Virus Scan kann Netzwerkvolumes überprüfen und schickt bei Bedarf automatisch eine Mitteilung per E-Mail an den jeweiligen Netzwerkadministrator oder Antivirenbeauftragten.

Die neuen Virusdefinitionen findet man kostenlos unter www.nai.com. Das Programm bietet jedoch noch keinen automatischen Download der Definitionsdateien an. Immerhin warnt Virus Scan den Anwender automatisch, wenn er länger als 30 Tage mit alten Virusdefinitionen arbeitet.

Obwohl es im Macintosh-Bereich nur selten zu einem Virenbefall kommt, ist Virus Scan sowohl für den privaten Gebrauch als auch für kleine, vernetzte Unternehmen eine lohnende Anschaffung. Besonders durch die Netzwerkfähigkeit hebt es sich im Moment von Konkurrenzprodukten ab.

Christian Möller



Das ungeliebte Thema Viren braucht eine nette grafische Aufmachung.

# Plus-Maker/ Plus-Maximizer

#### HFS-Plus-Utility

Vorzüge konvertiert Volumes in HFS Plus ohne Neuformatierung, sehr sicher, spart viel Zeit Nachteile keine ersichtlich



Wertung gut #####

Systemanforderungen Mac-OS 8.1, Fest- oder Wechselplatte ab 32 MB Kapazität Info Pandasoft 0 30/32 77 18-28 ♥ -55 ♥ www.pandasoft.de Preis 68 Mark pro Modul, 88 Mark für beide Module

**W**ill man eine Festplatte unter dem Da-teiformat HFS Plus betreiben, muß man das Laufwerk normalerweise neu formatieren. Das Programm Plus-Maker von Alsoft konvertiert Speichervolumes ohne Neuformatierung mit einer Blockgröße von 4 KB in das platzsparende HFS Plus.

Das Konvertieren dauert bei einer 4 GB großen Festplatte rund 45 Minuten und läuft sehr sicher ab: Selbst ein während des Konvertierens herbeigeführter Rechnerabsturz durch Stromentzug beeindruckt die Festplatte nicht. Der Konvertiervorgang ist dabei mehr als einfach: Man wählt das gewünschte Laufwerk an, das nicht das Startlaufwerk sein darf, startet die Konvertierung und sucht sich für die nächsten Minuten eine andere Beschäftigung. Rechner ohne zweite Fest- oder Wechselplatte können mit einer startfähigen System-CD und der Plus-Maker-Diskette konvertiert werden. Der Plus-Maker arbeitet mit sämtlichen Festplattentreibern zusammen, da bei der Konvertierung nur die Dateiverzeichnisse modifiziert werden.

Das zweite HFS-Plus-Modul von Alsoft ist die Systemerweiterung Plus-Maximizer, die dem Formatierdialog im Finder die Option "Mac OS Maximized" hinzufügt. Damit läßt sich jedes Speichermedium unabhängig von der Kapazität mit 0,5 KB kleinen Blocks formatieren. Bei unserer 4-GB-Testplatte können wir mit den Miniblöcken keinen Speicherplatz gewinnen, erst bei einer hohen Zahl von sehr kleinen Dateien macht Plus-Maximizer Sinn.

#### **Fazit**

Wer seine Laufwerke auf HFS Plus umstellen und dabei das aufwendige Backup vermeiden möchte, ist mit dem Plus-Maker gut bedient. Die Zeitersparnis beträgt zum Teil einige Stunden. Auf das Modul Plus-Maximizer kann man gut verzichten.

Jörn Müller-Neuhaus/sh







# NEUE ANTWORTEN DES MONATS UF BOHRENDE FRAGEN.

#### **G3** - Die Kraftmaschine

Desktop/266 32/4/24xCD/Zip.....anfragen Minitower/266 32/6/24xCD/Zip/Vid.... Minitower/266 128/4/24xCD/Zip/ FastEthernet/iX 8MB/6 MB SGRAM ...... "

#### G3-Power zum Superpreis

Power Macintosh G3 Desktop/233 MHz

32 MB, 4 GB HD, 512 KB Backside-Cache, 24xCD, 2 MB SGRAM, etc. ...... redikal reduziert

#### PowerBooks preiswerter!

PowerBook 1400c/166 und 3400c/240 ..... Preis gesenkt eMate, int. Version, incl. Software ..... anfragen

#### Speichermedien

Formac "lomega"-JAZ-Laufwerk 1GB, incl. Medium......769,-Interne 4 GB-Festplatte ......649,lomega Zip-Drive, incl. Medium ......329,-CD-Brenner TEAC 4/12, incl. Toast und 10 Rohlingen

#### Grafikkarten

Formac und Mac Picasso .....auf Anfrage

#### Software

Sonware	
Claris Works Office 5.0 new	199,-
Adobe PageMill 2.0	249,-
Real PC / Virtual PC159,-	/ 349,-
SoftWindows 95 5.0 Macwelt-Tip	369,-

#### Drucker

Epson Stylus Color 600...... Epson Stylus Color 850......auf Anfrage Epson Stylus Color 1520..... Lexmark Optra S 1250.....2399,-HP LaserJet 4000N......3349,-Apple LaserWriter 8500, A4+A3...auf Anfrage

#### Kommunikation

Hermstedt Leonardo SP, Nubus u. PCI...1599,-Hermstedt Leonardo SL, incl. Fax......1899,-Connect Fax-Modem 33.6 (V.34)......229,-GlobalVillage Fax-Modem, K56-flex......449,-

#### Scanner/Imaging

Microtek-ScanMaker 330	399,-
Microtek-ScanMaker 630	619,-
AGFA SnapScan 600	759,-
Linotype Jade	929,-

#### **More Monitors!**

Apple Multiple Scan 720 17"-Farbmonitor, 0,28mm, max. 1280x1024, TCO '95



Apple Colorsylic 17	.uui	Aimage
Apple ColorSync 20"		
<mark>Vi</mark> ewSonic P775, 17" Macwelt: "	gut".	1299,–
OptiQuest V95, 19"		.1769,-
Vi <mark>ewSonic PT813, 21"</mark>		.2849,-
Vi <mark>ewSonic VPA1<i>5</i>0, 1<i>5"-</i>TFT</mark>		.4199,-
3 Jahre vor Ort-Garantie mit Austo		
für ViewSonic- und OptiQuest-Moi		

Für weitere Informationen fordern Sie kostenlos

und unverbindlich unsere komplette Preisliste

an. Fragen Sie auch nach den aktuellen Tages-

preisen und unserer Dienstleistungsübersicht.

# FÜR MENSCHEN MIT PREIS-WERT-VERSTÄNDNIS.

Bei allen von uns angebotenen Apple-Produkten handelt es sich um deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie. Auf Anfrage bieten wir Ihnen auch Garantieverlängerungen an.

Niederlassung Köln Richard-Wagner-Straße 25

Fon: 0221-92129918 Fax: 0221-92129977

50674 Köln

#### Niederlassung Düsseldorf

Ratiborweg 1 40231 Düsseldorf

#### **Niederlassung Frankfurt**

Vorstadt 20 61440 Oberursel/Taunus Fon: 06 171-520 14 Fax: 06 171-560 50

#### Niederlassung Berlin

Kulmer Straße 28 10783 Berlin

Fon: 030-2159735 Fax: 030-2159735

#### Niederlassung Leipzig

Essener Straße 39 04357 Leipzig

Fon: 0341-6014293 Fax: 0341-6014289



#### **B&K MARKET**

Vohwinkeler Str. 58 • 42329 Wuppertal • Tel. 0202-7399-0 Telefax 0202-7399-100 • E-Mail: info@market.de

B&K unterstützt macinews.de (www.macnews.de)



# Preiswerte Flachbettscanner

Trotz höherer Auflösungen,
neuer Techniken und mehr
Ausstattung sind die Preise für
A4-Flachbettscanner weiter
gesunken. Inzwischen
erreichen bereits Geräte in der
Preisklasse unter 1000 Mark
ein brauchbares Niveau



Inhalt

Software	. S. 46
Testsieger	. S. 48
Einfluß der Interpolation	. S. 48
Beispielscans	. S. 48
Geschwindigkeit	. S. 49
Technik der Flachbettscanner	. S. 49
Produktübersicht	. S. 50
Scanqualität	. S. 51
Preistip	. S. 51
Qualitätstip	. S. 51

er allgemeine Preisverfall im Computer- und EDV-Markt macht auch nicht vor Scannern halt. Obwohl diese immer noch mit einem recht hohen Aufwand an teurer Mechanik gefertigt werden, wurde die Preisgrenze von 1000 Mark inzwischen weit unterschritten. Sechs Probanden stellen sich unserem Testcenter. Der preiswerteste, der Microtek Scanmaker 330, kostet gerade 380 Mark. Als teuersten Vertreter haben wir den HP Scanjet 6100C mit in das

Testfeld genommen, obwohl er mit über 1700 Mark deutlich mehr als die anderen getesteten Geräte kostet. Von der technischen Seite her gesehen paßt er dennoch gut zu seinen Mitbewerbern.

Alle Geräte werden, wie beim Mac üblich, über die SCSI-Schnittstelle angeschlossen. Inzwischen haben sich bei Scannern die platzsparenden 25poligen SCSI-Buchsen durchgesetzt. Lediglich zwei der sechs Testkandidaten verfügen zusätzlich noch über einen 50poligen sogenannten Centronics-

Anschluß. Leider bieten nicht alle Geräte eine schaltbare SCSI-Busterminierung an. Gerade Scanner werden meist als letztes Gerät in einer SCSI-Kette betrieben. Umständliche externe Terminatoren bilden hier eine zusätzliche Fehlerquelle. Sämtliche Hersteller legen ihren Scannern passende SCSI-und Netzkabel bei, so daß echtes Plug-andplay-Feeling aufkommt.

An unseren Testrechnern, einem Power-Mac 8100/80 und einem 4400/200 verrichten alle Scanner auf Anhieb ihren

1



# RagTime – Ihr Schlüsselerlebnis

Kennen Sie das? Sie erhalten eine Datei und besitzen nicht die dazugehörende Software. Sie wissen nicht, ob Sie das Dokument öffnen können und haben keine Ahnung wie es nach der Konvertierung aussehen wird. Zudem drängt die Zeit. Wer wäre nicht begeistert, wenn das komfortabler ginge?

Es geht! RagTime bietet eine Funktion, die alle bisherigen Verfahren übertrifft. Es ist so einfach, daß es jeder anwenden kann. "Drag and Drop" heißt nicht nur so, sondern beschreibt auch wie die Konvertierung

funktioniert. Das heißt: Sie nehmen Ihr Dokument, das Sie konvertieren möchten, ziehen es über das RagTime-Symbol oder ein RagTime-Dokument und es wird Ihnen in RagTime geöffnet, wobei alle wesentlichen Stilvorlagen erhalten bleiben. Sie können sofort weiterarbeiten.

Unter anderem können so Dokumente, die Ihnen in Word, Excel oder Simple Text vorliegen, geöffnet werden. Auch Dokumente aus dem Album und dem Notizblock oder PICT-, EPS-und TIFF-Bildformate öffnet Ihnen

RagTime einfach per "Drag and Drop". RagTime ist nicht nur der Schlüssel zu effektiver Büroarbeit, sondern Ihr Schlüssel zu Dokumenten verschiedenster Formate.

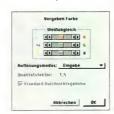
> B & E Software GmbH Itterpark 5 D-40724 Hilden Tel. (0 2103) 96 57-0 Fax (0 2103) 96 57-96 E-Mail info@besoftware.com



#### Agfa Foto Look







Weißabgleich

Foto Look, die Software von Agfa, ist einfach zu bedienen und bietet umfangreiche Funktionen zum Einstellen des Scanners und zur Beeinflussung der Ergebnisse.

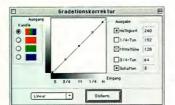
Histogrammdarstellung

#### Der Hauptdialog von Foto Look

#### **Epson Scan!**







Der Gradationskurvendialog



Farbanpassung



Die Bildkontrolle

Scan Wizard von Microtek ist ein solides Programm, das man durch seine Johverwaltung auch im Dauerbetrieb

einsetzen kann.

Die Epson-Software besitzt neben den üblichen Funktionen zum Manipulieren der Scans auch vier automatisch erzeugte Variationen, mit denen man weiterarbeiten kann.

#### Lino Color Easy



Einstellungsdialog



Graustufenvorschau

scan II.

Der Profi unter den Scanprogrammen: Lino Color Easy kann sich auch mit professionellen Scantools messen.

**HP Deskscan II** Nicht gerade Mac-like und oft umständlich zu bedienen: Die HP-Scansoftware Desk-

#### Microtek Scan Wizard

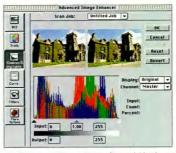


Hauptdialog

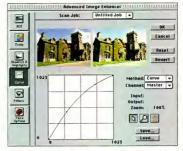


Vorschaufenster





Tonwertkorrektur mit praktischem Vorher-Nachher-Vergleich



Ebenfalls im Vorher-Nachher-Vergleich: die Gradationskurven

Dienst. Die Softwareinstallation geht, dank einfach zu bedienenden Installationsprogrammen meist problemlos vonstatten. Nur Linotype verzichtet bei seinem Scanprogramm Lino Color Easy auf einen separaten Installer. Hier muß der Anwender die nötigen Dateien von Hand in die entsprechenden Unterverzeichnisse der Festplatte und in den Systemordner kopieren. Dies erscheint uns nicht mehr ganz zeitgemäß.

#### Software

Neben der optischen Auflösung der Scanner, die physikalisch festgelegt ist und sich nicht ändern läßt, liegt der Hauptfaktor für

# Hall Houston, wir haben kein Problem!





Wenn Monitore ausgereifte Technik, kompakte Bauweise und höchste Bild-Qualität bieten, dann lassen sich mit ihnen nicht nur außerirdische, sondern auch ganz alltägliche Aufgaben problemlos lösen. Das meinen auch die führenden Fachzeitschriften und geben deshalb Kaufempfehlungen für Mitsubishi Monitore.

Weltraumblau, Marsrot oder Venusgrün: Mitsubishi Monitore zeigen's Ihnen brillant und scharf. Und das nicht nur heute und morgen, sondern weit bis ins nächste Jahrtausend hinein. Monitore der Diamond-Line von 15"-21" und TFT-LCD-Monitore gibt es mit 3-Jahres-Garantie und 24-Stunden-Vor-Ort-Service. Darüber hinaus bietet Mitsubishi eine große Auswahl an Plaşma- und Präsentationsmonitoren. Alle in zukunftsweisender Mitsubishi-Qualität.



# Scanmaker 630

Der Sieger in diesem Vergleichstest ist der Microtek Scanmaker 630. Er bietet zusammen mit dem Linotype Jade 2 die höchste optische Auflösung und kann diese auch sehr gut in der Praxis umsetzen. Gute Scanergebnisse, hohe Geschwindigkeit, unkomplizierte Handhabung und nicht zuletzt der günstige Preis sorgen dafür, daß der Scanmaker 630 knapp vor dem Linotype Jade 2 ganz oben auf dem Siegertreppchen steht.



die Qualität der Ergebnisse in der Scansoftware, wobei die Unterschiede je nach Hersteller stark variieren. Sie alle zu beleuchten würde den Rahmen dieses Tests sprengen. Wichtige manuelle Einflußnahmemöglichkeiten wie Helligkeits- und Kontrasteinstellungen, Histogramme, Gradationskurven und Funktionen wie etwa automatische Belichtungseinstellungen oder Unscharf-Maskieren bieten alle Programme.

Herausragend ist die Software von Linotype. Lino Color Easy stellt ein professionelles Werkzeug dar, das kaum Wünsche offenläßt. Aber auch Scan Wizard von Microtek und die Agfa-Software Foto Look brauchen sich nicht zu verstecken. Das Programm von Epson läßt sich auf ein ganz rudimentäres Interface zurückschalten, das auch Neulinge sofort bedienen können. Negativ fiel uns nur Deskscan II von Hewlett-Packard auf. Umständliche Bedienung, träge Reaktionen sowie das Fehlen einer Ent-

#### Beispielscans Agfa Snapscan



Detailscan in 300 mal 600 ppi

Macwelt 5

Strichscan in 300 mal 600 ppi



Farbscan in 300 ppi

#### Beispielscans Epson GT 5500



Detailscan in 400 mal 800 ppi



Strichscan in 400 mal 800 ppi



Farbscan in 300 ppi

#### Beispielscans HP Scanjet 6100C



Detailscan in 600 mal 600 ppi

Macwelt 5

Strichscan in 600 mal 600 ppi



Farbscan in 300 ppi

# Einfluß der Interpolation



1200 ppi interpoliert



1200 ppi optisch

Beide Bilder sind mit 1200 ppi gescannt. Links mit Interpolation bei einer optischen Auflösung von 300 mal 600 ppi. Daneben derselbe Ausschnitt mit 1200 ppi optischer Auflösung abgetastet.

rastern-Funktion machen Nachbesserungen wünschenswert. Außer mit der eigentlichen Scansoftware statten die Hersteller ihre Produkte mit mehr oder weniger kompletten Softwarepaketen aus. Ein pixelorientiertes Bildbearbeitungsprogramm wie Photoshop LE, Color It oder Kai's Photo Soap und eine OCR-Software wie Omnipage LE oder Text-Bridge liegen jedem Scanner bei. Hewlett-Packard versucht hier, verlorenen Boden gutzumachen und bietet außerdem eine Vollversion von Adobe

#### Beispielscans Linotype Jade 2



Detailscan in 600 mal 1200 ppi

Macwelt 5

Strichscan in 600 mal 1200 ppi



Farbscan in 300 ppi

#### Beispielscans Microtek Scanmaker 330



Detailscan in 300 mal 600 ppi

Macwelt 5

Strichscan in 300 mal 600 ppi



Farbscan in 300 ppi

#### Beispielscans Microtek Scanmaker 630



Detailscan in 600 mal 1200 ppi

Macwelt 5

Strichscan in 600 mal 1200 ppi



Farbscan in 300 ppi

Acrobat 3.0 sowie eine Kopiersoftware an, die den Scanner in Verbindung mit einem Laserdrucker zu einem einfachen Kopiergerät umfunktioniert.

## Geschwindigkeit

Wie sich der Tabelle auf Seite 50 entnehmen läßt, zeigen die Probanden in puncto Scangeschwindigkeit im allgemeinen keine großen Unterschiede. Die wohl am meisten benutzte Funktion, die DIN-A4-Vorschau, erledigen alle in weniger als 30 Sekunden. Eine halbe Minute stellt in der Praxis die Schmerzgrenze für einen schnellen DIN-A4-Übersichtsscan dar.

Positiv fällt der Snapscan 310 auf, der die Übersicht in nur sieben Sekunden auf den Bildschirm bringt. Der Linotype Jade 2 wird bei höheren Auflösungen dagegen sehr langsam. Fast acht Minuten Wartezeit auf einen DIN-A4-Farbscan in 300 ppi bedeuten eine wahre Geduldsprobe.

#### Technik der Flachbettscanner

Alle Testkandidaten arbeiten mit derselben Basistechnologie. Die Abtasteinheit besteht aus einer Lichtquelle, die die Vorlage beleuchtet, und einer CCD-Zeile (Charged Coupled Device), die das reflektierte Licht abtastet. Lichtquelle und CCD-Zeile bewegen sich schrittweise über die Vorlage. Bei Geräten mit Durchlichteinheit befindet sich eine zusätzliche Lichtquelle hinter der Vorlage. Bei hochwertigen Scannern verwendet man dafür meist eine Kaltlichtröhre, die sich im Deckel des Scanners parallel zur abtastenden CCD-Zeile mitbewegt.

Auflösung Die maximale optische Auflösung eines Scanners ergibt sich in der Horizontalen aus der Anzahl der einzelnen CCD-Zellen, die pro Zoll auf der CCD-Zeile Platz finden. In der Vertikalen ist die Anzahl der möglichen Schrittmotorimpulse pro Zoll maßgeblich. Daher rührt auch der Unterschied zwischen horizontaler und vertikaler Auflösung, der bei vielen Herstellern zu beobachten ist. Einige Geräte bieten die Möglichkeit, in der Vertikalen mit der doppelten Auflösung im Vergleich zur Horizontalen zu arbeiten (zum Beispiel 600 mal 1200 ppi). Die Elektronik des Scanners interpoliert dabei die in der Horizontalen fehlenden Pixel.

Interpolation Viele Firmen geben neben der optischen auch die interpolierte Auflösung an, die oft wesentlich höher liegt. Bei der Interpolation läßt sich die Anzahl der Pixel pro Zoll künstlich vergrößern, indem nach dem Abtastvorgang zwischen zwei optischen Pixeln ein oder mehrere weitere eingefügt werden, die eine Mischfarbe der benachbarten Pixel erhalten. Die gescannten Bilder haben eine scheinbar viel höhere Auflösung. Aber Achtung: Echte Bildinformationen gewinnt man dadurch nicht hinzu. Interpolierte Scans erscheinen deutlich verwaschen und unscharf im Vergleich zu Bildern, die man mit derselben optischen Auflösung erzeugt.

Farbtiefe Alle hier getesteten Scanner arbeiten intern mit einer Farbtiefe von 30 Bit. Das bedeutet, daß für jeden Farbkanal (Rot, Grün, Blau) 10 Bit, also 1024 Stufen zur Verfügung stehen. Gerade bei Manipulationen während des Scanvorgangs, wie beispielsweise Helligkeits- und Kontrastanpassungen oder Farbverschiebungen macht sich dies positiv bemerkbar. Der Farbumfang ist gegenüber den üblichen 24 Bit deutlich erweitert. Zwar werden bei sämtlichen Geräten nur 24 Bit an den Computer übergeben, aber die Farbanpassungen sind dann schon eingerechnet, und es stehen in einer Bildverarbeitung immer noch die vollen 24 Bit Farbinformationen für weitere Manipulationen zur Verfügung.

# Macwell

#### A4-Scanner - Ausstattung und Bewertung



Produkt	Agfa Snapscan 310
Anbieter	Agfa
Preis	400 Mark
Preis Durchlichtaufsatz	nicht verfügbar
Preis Dokumenteneinzug	nicht verfügbar
Testurteil	Schnellster Scanner im Test. Der kleinste von Agfa ist ein robustes Gerät für den Alltag, die gute Software holt das maximal Mögliche aus der einfachen Hardware heraus. Der niedrige Preis macht ihn zum Einsteigergerät







# HP Scanjet 6100C Hewlett-Packard 1750 Mark 1500 Mark 1081 Mark Teuerster Scanner im Test: Der Scanjet 6100C ist ein sehr robustes. Gerät von hoher Qualität, das besonders für hohen Scandurchsatz in Büros geeignet ist. Leider ist die HP-Scansoftware nicht von ähnlich hohem Niveau



Linotype
Jade 2

Linotype
1000 Mark
500 Mark
nicht verfügbar
Die sehr guten Scanergebnisse und die hervorragende
Software machen den Jade 2
zum Gerät der Wahl für den semiprofessionellen Anwender.
Leider ist er sehr langsam,
was ihn den Platz auf demSiegerpodest kostet

Testwertung	👨 🗖 🗖 📮 📮 befriedigend	🗖 🗖 🗖 🖟 🖟 befriedigend	🗸 🗖 🗖 📮 📮 befriedigend	, , , , , , gut
Technische Daten				
Max. optische	300 x 600 ppi	400 x 800 ppi	600 x 600 ppi	600 x 1200 ppi
Auflösung				
Max. Auflösung	4800 x 4800 ppi	3200 x 3200 ppi	2400 x 2400 ppi	3600 x 3600 ppi
interpoliert				
Farbtiefe	30 Bit	30 Bit	30 Bit	30 Bit
Scanfläche Aufsicht	216 x 297 mm	216 x 297 mm	215 x 353 mm	215 x 355 mm
Scanfläche Durchsicht	<del>-</del> ,	_	216 x 297 mm	215 x 297 mm
Abmessungen (B/T/H)	330 x 445 x 105 mm	297 x 443 x 87 mm	367 x 584 x 120 mm	336 x 525 x 131 mm
Höhe mit geöffneter	475 mm	510 mm	635 mm	620 mm
Klappe				
Gewicht	5,5 Kg	5 Kg	9,8 Kg	7 Kg
SCSI-ID schaltbar	ja	ja	ja	ja
SCSI-Bus	ja, 25polig	ja, 25polig	ja, 25polig	ja, 25polig
durchgeschleift				
SCSI-Terminierung	nein	schaltbar	schaltbar	externer Terminator
Netzschalter	Taster, vorne rechts	vorne links	hinten rechts	hinten rechts
Software	***************************************	•••••		•
Photoshop-Plug-in	Fotolook	nein	Deskscan II	ia <sup>2</sup>
Twain-Treiber	Fotolook	Epson Twain	Deskscan II	nein –
Eigenständige Software	Fotolook	Epson Scan!	Deskscan II	Linocolor Easy
Kalibriersoftware	Fotoflow	nein	nein	Scanopen ICC
OCR-Software	Text Bridge	Omni Page LE	Omni Page LE	Text Bridge
Sonstiges	Paperport, Color It	Kai's Photo Soap	Adobe Acrobat 3.0,	Photoshop 4.0 LE,
			Photoshop 4.0 LE,	Fonts just in time 6.0
			Scanjet Copy	
Scanzeiten (Min:Sek)		•••••••		
Vorschau <sup>3</sup>	0:07	0:12	0:16	0:17
Strichscan <sup>4</sup>	1:59	0:55	0:38	2:49
Farbscan <sup>5</sup>		3:40	2:57	7:57
Farbfoto 6	2:29 0:58	0:47	1:39	2:30
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0.50	0.17		
Testscans		1.61 11 - 111 - 1	hadded and his sout	and his sales and
Qualität Strichscans	befriedigend	befriedigend bis gut	befriedigend bis gut	gut bis sehr gut
Qualität Farbaufsichtscans	befriedigend	befriedigend	gut	gut bis sehr gut

Anmerkungen: <sup>1</sup> Angabe des Herstellers, da die Durchlichteinheit zum Testzeitpunkt noch nicht verfügbar war <sup>2</sup> Bei dem Linotype-Photoshop-Plug-in handelt es sich um eine im Funktionsumfang reduzierte Version von Linocolor Easy <sup>3</sup> Prescan DIN-A4 in Farbe mit Werkseinstellungen <sup>4</sup> DIN-A4-Strichscan in der jeweils höchsten optischen Auflösung ohne Filter <sup>5</sup> DIN-A4 in Farbe, 300 ppi ohne Filter/Entrastern <sup>6</sup> Typischer Praxisfall: Farbfoto in 18 x 12,5 cm mit 300 ppi, automatischer Belichtung und aktiviertem Filter Unscharf-Maskieren



#### Scanqualität

Unsere Testscans bestätigen, daß der Qualitätsfaktor Nummer Eins nach wie vor die optische Auflösung ist. Sie wirkt sich entscheidend auf die Bildschärfe und somit auf den Gesamteindruck des Ergebnisses aus. Sieger bei den Strichscans ist der Microtek Scanmaker 630. Er bildet kleine Schriftgrößen sowie dünne horizontale und vertikale Linien sehr sauber ab. Dem Scanmaker 630 folgt der Linotype Jade 2, der ihm fast ebenbürtig ist. Der Epson GT 5500 kann in dieser Disziplin auch mit guten Resultaten aufwarten.

In Sachen Tiefenzeichnung und Graubalance hat Linotype die Nase leicht vorn. Es folgen der Scanmaker 630 und der HP Scanjet 6100C, der trotz seiner niedrigen optischen Auflösung von 600 mal 600 ppi mit passablen Ergebnissen überrascht. Der Epson kann in dieser Beziehung nicht mithalten. Besonders bei der Tiefenzeichnung zeigen sich seine Grenzen. Agfas Snapscan 310 und Microteks Scanmaker 330 bilden die Schlußlichter des Tests. Bei Auflösung und Farbwiedergabe können sie die Qualität der Mitbewerber nicht erreichen.

#### Fazit

Microteks Scanmaker 630 zeigt, daß gute Flachbettscanner nicht teuer sein müssen. Er hat kaum Schwächen und bietet exzellente Ergebnisse, was in der Redaktion für eine positive Überraschung sorgte. Qualitativ liegt der Jade 2 von Linotype beinahe gleichauf, er ist durch seine umfangreiche Software eher für den semiprofessionellen Anwender geeignet, aber etwas langsam.

Ein robustes Gehäuse, hohe Geschwindigkeit und brauchbare Ergebnisse prädestinieren den HP Scanjet 6100C für den harten Büroalltag. Auch sein hoher Preis macht ihn für den privaten Einsatz weniger interessant. Der Epson GT 5500, der Agfa

# Agfa Snapscan 310

Mit 400 Mark ist der Agfa Snapscan ein



sehr preisgünstiges Einsteigermodell in die A4-Flachbettscanner. Er ist zudem der schnellste Scanner in unserem Vergleichstest und liefert brauchbare Ergebnisse, Die Agfa-Scansoftware Foto Look bietet viele Möglichkeiten, das Beste aus dem Scanner herauszuholen.

# **Linotype Jade 2**

Die exzellenten Ergebnisse und die professio-

nelle Software machen den Linotype Jade 2 zu unserem Qualitätstip. Selbst einen Vergleich mit Geräten aus dem semiprofessionellen Bereich braucht dieser Flachbettscanner nicht zu scheuen. Wer hohe Ansprüche stellt und bereit ist, tiefer in die Materie der Scannertechnik einzusteigen, wird mit dem Linotype Jade 2 viel Freude haben.

Snapscan 310 und der sehr günstige Scanmaker 330 von Microtek sind solide Einsteigergeräte und gut geeignet für Internet-Designer oder für den privaten Gebrauch. Christian Möller

Literatur: "Astra 610S", Macwelt 2/98, Seite 34 "Günstige Flachbettscanner" Macwelt 9/97, Seite 94 "Scanjet 5p", Macwelt 4/97, Seite 36 "Linotype-Hell Jade", Macwelt 12/96, Seite 94 ..14 Flachbettscanner im Test", Macwelt 11/96, Seite 122

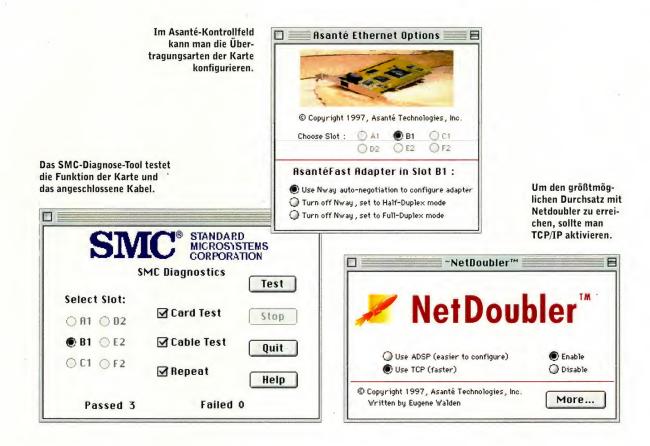
#### So testet Macwelt

Testkonfiguration Alle Scanner testen wir unter identischen Bedingungen. Anschluß erhalten die Geräte an einen Power Mac 8100/80 mit 40 MB RAM und installiertem deutschen System 8.1. Um den Einfluß der Rechnergeschwindigkeit zu überprüfen, wird zusätzlich ein Power Mac 4400/200 hinzugezogen. Soweit vorhanden, benutzen wir Import-Plug-ins für Photoshop 4.0 oder Twain-Treiber. Die abgedruckten Testscans fertigen wir mit den Voreinstellungen der jeweiligen Software an. Zusätzliche Filter wie Automatisches-Schärfen oder Unscharf-Maskieren sind, soweit möglich, deaktiviert. Die Scanzeiten ermitteln wir in mehreren Durchgängen von Hand per Stoppuhr. Dabei messen wir die Zeitspanne vom Druck auf den Startknopf der Software bis zu dem Zeitpunkt, an dem Photoshop das Fenster mit dem Ergebnis öffnet. Die Zeit für den Bildaufbau in Photoshop findet keine Berücksichtigung. In der Tabelle erscheinen die gemittelten Werte aus mehreren Durchgängen.

Testkriterien Für die Beurteilung der Scanner sind die Geschwindigkeit der Scandurchgänge, die Qualität der Scans und die Handhabung der Geräte ausschlaggebend. Leider ist es nicht möglich, alle Scanner mit ein und derselben Scansoftware zu testen. Obwohl die Software einen ganz erheblichen Anteil an den Ergebnissen hat, versuchen wir, sie sowenig wie möglich als Testkriterium zu berücksichtigen. In diesen Tests geht es hauptsächlich um die Beurteilung der Hardware. Die Unterschiede der Scansoftware werden wir an anderer Stelle genauer besprechen.

# Gute Karten für ein schnelleres Netzwerk

Sicher möchten auch Sie die **Datenübertragungsraten** in Ihrem Netzwerk steigern. Mit 100BaseT-Netzwerkkarten und spezieller Beschleunigungssoftware geht die Post ab, Filesharing, Backups und auch Remote-Steuerung von Macs werden deutlich schneller



as Kopieren von Dateien über ein Netzwerk ist manchmal eine harte Geduldsprobe, vor allem, wenn man nicht der einzige Anwender im Netz ist, der gerade Daten herumschickt. So schön und einfach die Netzwerkintegration in Macs und Kompatiblen auch ist, manchmal wünscht man sich, sie wäre schneller.

Einen PCI-Mac mit einer schnelleren 100BaseT-Netzwerkkarte auszustatten, ist in der Tat nicht schwierig. Wenn das Netzwerk die entsprechenden Voraussetzungen bietet, kann man die Netzperformance ei-

nes Mac einfach, aber effektiv erhöhen. Das Gehäuse öffnen, die Karte in einem freien Steckplatz unterbringen, den Treiber für die Karte installieren, und das war's auch schon oder sollte es gewesen sein.

# Performance mindestens verdoppeln

Nun müßte alles im Netzwerk mindestens doppelt so schnell laufen: Dateien kopieren, Backups erstellen oder Rechner über das Netz fernsteuern. Ob das wirklich funktioniert, und welche Funktionen tatsächlich von schnellerer Netzwerkhardware profitieren, wollen wir mit diesem kurzen Test herausfinden. Wir testen zwei Netzwerkkarten von Asanté und SMC, die sowohl in 10BaseT- wie auch in 100BaseT-Netzen funktionieren, sowie eine Netzbeschleunigungssoftware von Asanté.

Die getesteten Karten kommen in Macs zum Einsatz, die ohne integrierte Ethernet-Schnittstelle ausgeliefert werden, wie einige Geräte von Power Computing, und in Macs, die in schnellen 100BaseT-Netzen hängen und diese Performance nutzen sol-

# **Ausgezeichnete Displays**

# sind eine Frage des Fokus



Fernbedienung mit integrierter Mouse

Wir haben uns weltweit als *The Display Technology Company* ™ einen exzellenten Namen gemacht, weil wir von Anfang an nur Augen für Bildschirme hatten. Während andere sich mit allem und jedem versuchen, konzentrieren wir uns immer voll und ganz auf eins: innovative, anwendergerechte Displays.

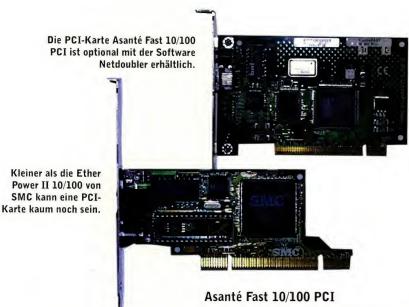
Heute bieten wir eine komplette Familie leistungsstarker Monitore, LC-Displays und LCD-Projektoren für PC, Macintosh® und andere Workstations. In fast allen Größen, mit allen Features und umfassendem Service, immer zu attraktiven Preisen. Ob für Texte und Grafiken oder komplexe CAD-, 3D- oder Multimedia-Anwendungen: ViewSonic® hat Ihr passendes Display.

Allein 1997 erhielten wir rund um den Globus über 100 Auszeichnungen von der Fachpresse, viele davon für unser exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis. Sie sehen, es lohnt sich, seinen Fokus nur auf eins zu richten.

Weitere Informationen und die Adresse eines ViewSonic-Fachbändlers in Ihrer Nähe erhalten Sie gebührenfrei:

0130 - 17 17 43





len. Wir testen keine 10BaseT-Netzwerkkarten, da es keinen Sinn macht, einem Mac eine Schnittstelle zu verpassen, mit der er bereits ausgestattet ist. Darüber hinaus sind die neuen PCI-Netzwerkkarten, die auch 100BaseT unterstützen, nicht mehr teurer als 10BaseT-PCI-Karten und ermöglichen einen größeren Datendurchsatz.

Die Karte Asanté Fast 10/100 PCI ist ein reines Mac-Produkt, das in einem beliebigen Steckplatz eines PCI-Mac arbeitet. Die Karte tut ihren Dienst in 10BaseT- wie auch in 100BaseT-Netzen und kommt mit einem Kontrollfeld als Treiber, das Einstellmöglichkeiten für den Übertragungsmodus bietet und anzeigt, in welchem Steckplatz sich eine Karte von Asanté befindet. Die

> Karte unterstützt Auto-Negotiation, man braucht also nirgendwo einzustellen, in was für einem Netzwerk der Rechner gerade hängt, da die Karte dies automatisch erkennt. Außerdem ist die Asanté Fast Vollduplex-fähig, kann also ein- und ausgehende Daten gleichzeitig verarbeiten. Im Test funktioniert die Asanté-Karte problemlos, in den meisten Fällen ist sie etwas schneller als das andere getestete Produkt, die Etherpower II 10/ 100 von SMC.

Die Karte wird optional mit der Netdoubler-Software von Asanté ausgeliefert, die nach Angaben des Herstellers die Datenübertragungsraten in Netzwerken um einige hundert Prozent erhöhen soll. Die Software erkennt, wenn im Mac eine Karte von Asanté installiert ist, und versieht dann ihren Dienst. Im Betrieb mit einer anderen Karte verlangt Netdoubler nach einer Seriennummer, hierfür muß man die Software als eigenes Produkt kaufen.

#### Asanté Netdoubler

Die Software von Asanté in der Version 1.3 ist im Lieferumfang der Netzwerkkarten von Asanté enthalten, für den Betrieb mit anderer Hardware kann man sie aber auch einzeln kaufen beziehungsweise in Paketen mit beispielsweise fünf Lizenzen. Netdoubler beschleunigt unter Filesharing und Appleshare alle Dateizugriffe, also das Öffnen, Sichern und Kopieren von Dateien, und damit jeglichen Datentransfer, der in einem Netzwerk mit Apple-Arbeitsplatzrechnern und Apple-Servern stattfindet.

Neben der Mac-Version gibt es seit kurzem auch eine Windows-NT-Version, und die Software arbeitet mit einigen ähnlichen Unix-Produkten verschiedener Anbieter zusammen, die zum Teil denselben Namen tragen - Netdoubler. Auf einem Mac im Netzwerk wird das Netdoubler-Kontrollfeld installiert, und man hat die Möglichkeit, Appletalk oder TCP/IP zu nutzen, wobei letzteres das mit Abstand schnellere Protokoll ist. Nur auf einem der per Filesharing verbundenen Rechner oder einem Server muß die Serveranwendung von Netdoubler laufen. Diese verwaltet die Informationen über die angemeldeten Rechner, damit zwischen ihnen der beschleunigte Datentransfer stattfinden kann. Netdoubler läuft auf 10BaseT-, 100BaseTund auf ATM-Netzen.

#### SMC Etherpower II 10/100

Die Karte Etherpower II 10/100 von SMC funktioniert sowohl in Macs als auch in PCs. Der einzige Unterschied im Einsatz auf verschiedenen Plattformen ist der verwendete Treiber. Die Installation der PCI-Karte erfolgt problemlos, sie muß aber in einem freien Master-PCI-Slot stecken. Das ist ein Nachteil der Karte, denn so wird in manchen Rechnern, zum Beispiel einem Umax Pulsar, einer der beiden 40-MB-schnellen Master-PCI-Steckplätze mit einer Karte belegt, die auch mit einem der vier restlichen 20-MB-Steckplätze auskommen würde.

Neben der Treibersoftware liegt der Etherpower ein Diagnoseprogramm bei, mit dem man die Karte auf ihre Funktion testen kann. So läßt sich im Zweifelsfall feststellen, ob ein Fehler beim Kabel oder der Karte vorliegt. Wenn man nicht weiß, welcher PCI-Slot nun in Frage kommt, kann man einfach die Karte einbauen, den Rechner starten und mit der Diagnosesoftware feststellen, welcher Slot funktioniert. Auch die Etherpower unterstützt Auto-Negotiation und ist Vollduplex-fähig. Die Karte funktioniert im Test fehlerfrei, und der Mac mit Karte und installiertem Treiber

## Testergebnisse

#### 17 MB-Datei über Filesharing kopieren

Power Mac 4400, 10BaseT 243 KB/s 10BaseT + Netdoubler 586 KB/s Asanté Fast 10/100 PCI 250 KB/s Asanté + Netdoubler 1063 KB/s SMC Etherpower II 10/100 250 KB/s SMC + Netdoubler 944 KB/s

Anmerkung: Die Messungen werden mit aktiviertem Filesharing mit dem deutschen Mac-OS 8.0 an einem isolierten Testnetzwerk durchgeführt.

#### **Backup mit Retrospect**

Power Mac 4400, 10BaseT 733 KB/s Asanté Fast 10/100 PCI 1333 KB/s SMC Etherpower II 10/100 1017 KB/s Kontrollmessung: Katalogaufbau 2917 KB/s

Anmerkung: Die Messungen werden mit Restrospect 4.0 über TCP/IP am isolierten Testnetzwerk durchgeführt. Um festzustellen, ob die verwendeten Rechner die Messungen beeinträchtigen, messen wir auch den Aufbau des Backup-Katalogs aus den gesicherten Daten. Dieser Wert ist die größtmögliche Geschwindigkeit und liegt deutlich über den erreichten Backup-Werten.

#### **Dateitransfer mit Timbuktu**

Power Mac 4400, 10BaseT Asanté Fast 10/100 PCI SMC Etherpower II 10/100 Kontrollmessung: RAM-Disk



Anmerkung: Die Messungen werden mit Timbuktu 4.0 an einem isolierten Testnetzwerk durchgeführt. Um festzustellen, wie stark die Leistung der Festplatten in den verwendeten Rechnern die Messungen beeinträchtigt, messen wir auch die Kopiergeschwindigkeit mit zwei RAM-Disks.

#### So testet Macwelt

Testkonfiguration Alle Messungen werden an einem isolierten Testnetzwerk durchgeführt. Dieses besteht aus zwei Power Macs 4000 mit je 40 MB RAM, deutschem System 8.0 und einem Dual-Speed-Switch von Asanté, über den die Rechner verbunden werden. Eine Verbindung zu weiteren Rechnern oder Teilnetzen besteht nicht. Beeinträchtigungen der Testergebnisse durch die



Leistung der verwendeten Hardware werden durch Kontrollmessungen überwacht. Dazu führen wir die gleiche Messung unter Umgehung der Festplatten oder des Netzwerks durch.

Testkriterien Bei den beiden getesteten Karten und der Software werden die Installation sowie die erreichten Übertragungsraten bei verschiedenen Aufgaben bewertet. Wir messen die Datenraten beim Kopieren von Dateien über Filesharing, beim Backup mit Retrospect 4.0 und beim Kopieren von Dateien mit der Remote-Software Timbuktu. Jede Meßreihe wird sowohl mit als auch ohne installierten und aktivierten Netdoubler durchgeführt. Die Ergebnisse der Backup- und Remote-Messungen mit Netdoubler sind im Text erwähnt, aber nicht einzeln aufgeführt, weil sie kaum Informationsgehalt bieten.

läuft stabil, was auch schon der Einzeltest in Macwelt 1/97 ergab. Damals hatten wir jedoch an einem 10BaseT-Netz gemessen und keinen Vergleich mit anderen Netzwerkkarten durchgeführt. Gemessen an der Asanté-Karte ist das Produkt von SMC in den meisten Fällen etwas langsamer.

#### Testaufgaben im Netzwerk

Wir führen verschiedene Aufgaben in einem isolierten Testnetzwerk durch. Die erste ist das Kopieren von Dateien zwischen Rechnern über Filesharing. Dabei zeigt sich überraschenderweise kein Unterschied zwischen einem 10BaseT- und einem 100BaseT-Netz; die Datenübertragungsraten aller getesteten Konfigurationen fallen mit etwa 250 Kilobyte pro Sekunde nahezu gleich niedrig aus. Deutlich sind die Unterschiede dafür mit installierter Netdoubler-Software. Mit den Standardnetzkarten der Power Macs steigt die Datenübertragungsrate auf mehr als das Doppelte, mit den 100BaseT-Karten erreicht sie sogar das Vierfache der Werte.

#### Schnellere Backups und Remote-Verbindungen

Die zweite Aufgabe sind Backups auf eine interne Festplatte mit Retrospect 4.0 unter Verwendung der schnellen TCP/IP-Verbindung. Hierbei wirkt Netdoubler überraschenderweise eher störend; die Datenübertragungsraten sinken etwas, wenn die Software in Betrieb ist. Dafür macht sich die Umstellung des Netzwerks von 10- auf 100BaseT deutlich bemerkbar.

Unter 10BaseT erreichen wir mit TCP/IP immerhin eine Übertragungsrate von 44 MB pro Minute oder 733 KB pro Sekunde. Mit den 100BaseT-Karten von SMC erzielen wir schon 61 MB pro Minute beziehungsweise 1017 KB pro Sekunde und mit den Netzwerkkarten von Asanté schließlich einen Spitzenwert von 1333 KB pro Sekunde, was über 80 MB pro Minute entspricht.

Um sicherzugehen, daß wir nicht die maximale Datenübertragungsrate der Festplatten in den Power Macs statt der bestmöglichen Backup-Geschwindigkeit messen, lassen wir Retrospect aus der Backup-Datei den Katalog-Inhalt neu aufbauen. Dabei liest das Programm die Datei Byte für Byte durch. Die erzielte Datenrate von 175 MB pro Minute zeigt, daß die beim Backup gemessene Übertragungsrate von 88 MB mit den Asanté-Karten ein gültiger Wert ist.

Der dritte Test für die Karten und die Software ist der Remote-Zugriff auf einen Mac mit Timbuktu 4.0, wobei wir unsere 17 MB große Testdabei über das Netz kopieren. Hier wiederholen sich die Ergebnisse der Backup-Tests. Netdoubler ist etwas hinderlich, die Übertragungsraten sinken ein wenig. Die Umstellung des Netzes von 10- auf 100BaseT bewirkt dafür eine deutliche Steigerung der Performance.

Erreichen wir mit der langsamen Netzverbindung gerade mal 1000 KB pro Sekunde, steigen die Werte mit den schnellen Karten auf über 2000 KB an. Auch hier führen wir eine Kontrollmessung durch, um den Einfluß der Festplatten festzustellen. Tatsächlich steigt die Datenübertragungsrate noch einmal auf 3100 KB pro Sekunde an, wenn wir die Testdateien nicht von Festplatte zu Festplatte, sondern zwischen zwei RAM-Disks kopieren.

Bei jeder der Testaufgaben erreichen wir durch den Einsatz anderer Hardware oder durch die Software Netdoubler ohne großen Aufwand mindestens eine Verdopplung der Arbeitsgeschwindigkeit im Netzwerk, was zu deutlicher Zeitersparnis und Zunahme der Produktivität führt. Es ist leider nicht möglich, alle drei getesteten Aufgaben mit einer einzigen Änderung zu beschleunigen, es gibt im Gegenteil sogar den Effekt, daß Backups und Kopiervorgänge mit Timbuktu bei aktivierter Netdoubler-Software etwas langsamer sind als ohne.

#### **Fazit**

Die im Test durchgeführten Messungen zeigen, daß man einem bestehenden 10BaseT-Netzwerk für reinen Dateitransfer von Mac zu Mac mit Asantés Netdoubler kräftig auf die Sprünge helfen kann. Wenn dagegen Backups oder Remote-Zugriffe im Netz beschleunigt werden sollen, ist ein Umstieg auf schnellere Hardware, auf ein 100BaseT-Fast-Ethernet, empfehlenswert, damit der Datentransfer im Netzwerk keine ständige Geduldsprobe bleibt.

Guido Sieber

#### Netzwerkkarten

#### Asanté Fast 10/100 PCI

Vorzüge sehr schnelle Treibersoftware

Nachteile keine ersichtlich

Systemanforderungen freier PCI-Steckplatz Info Asanté & 01 80/52 45-995 @ -999 & www.asante.com Preis 124 Mark

Wertung sehr gut \$\$\$\$\$

#### **Asanté Netdoubler**

Vorzüge beschleunigt Filesharing und Zugriff auf Appleshare-Fileserver

Nachteile bremst Anwendungen, die TCP/IP nutzen Systemanforderungen 68030-, 68040- oder Power-PC-Prozessor, ab System 7.5.3, ab Open Transport 1.1, mindestens 8 MB RAM

Info Asanté & 01 80/52 45-995 @-999 & www.asante.com Preis fünf Lizenzen 800 Mark, Einzellizenz 200 Mark

Wertung gut \$ \$ \$ \$ \$ \$

#### SMC Etherpower II 10/100

Vorzüge läuft in Macs und PCs

Nachteile belegt Master-PCI-Steckplatz

Systemanforderungen freier Master-PCI-Steck-

Info SMC ≤ 0 89/9 28 61-0 < -230 < www. smc.com Preis 145 Mark

Wertung gut FFFFF

# **Testberichte Spezial**

Neues Programm

# Erster Blick auf Star Office 4.0

Immer wieder angekündigt, verschob sich die Vorstellung von Star Office 4.0 bis zur Cebit. Jetzt ist das Produkt weitgehend fertig. Neben den schon bekannten Bestandteilen Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafik- und Präsentationsprogramm bietet die neue Version auch HTML-Editor-Funktionalität und ein Datenbankmodul

ber ein Jahr mußten Mac-Anwender auf Star Office 4.0 warten, jetzt ist immerhin schon eine Betaversion verfügbar. Das ist die gute Nachricht. Die schlechte ist, daß diese Betaversion 38 MB groß ist und Star Division sie nicht freigegeben hat, um sie zum Beispiel auf Heft-CDs zu verbreiten. Wer sich die Software ansehen will, muß also einen langen Download von www.star division.de einplanen.

Die Version 4.0 enthält alle Funktionen der Version 3.1 und vereint sie unter einer Oberfläche, jede Office-Datei und jede Office-Funktion kann man vom selben Fenster aus nutzen. Beim Anlegen einer neuen Datei wählt man den Dateityp, die entsprechenden Funktionen stehen damit zur Verfügung. Neben den Dateitypen Text, Tabelle, Präsentation und Grafik lassen sich auch HTML-Dokumente sowie Diagramme und Formeln erstellen.

#### Alles was ein Office braucht

Die wichtigste Funktion von Star Office ist die Textverarbeitung, in der Version 3.1 noch Star Writer benannt. Die Bedienung hat sich im Vergleich zur letzten Version nur wenig geändert, und es sind einige neue Funktionen hinzugekommen, wie die automatische Rechtschreibprüfung während

st die Textverarbeitung, in der Version 5.1 noch Star n Vergleich zur letzten Version nur wenig geändert, es

Die Hilfefunktion erscheint nicht mehr in einem eigenen Fenster, sondern auf dem Star Desktop: Der Inhalt reicht von der Dokumentation der Programmfunktionen bis zu einem ausführlichen Glossar.

der Texteingabe. Besonders häufige Tippfehler wie "udn" statt "und" kann man mit der Autokorrektur-Funktion definieren und automatisch korrigieren lassen.

Auch die Tabellenkalkulation Star Calc im Office-Paket von Star Division erscheint im selben Fenster. Sie ist um einige interessante Funktionen erweitert worden. So gehören automatisches Ausfüllen fortlaufender Zellen genauso zum Repertoire wie die Möglichkeit, einzelnen Zellen verschiedene eigene Formate zuzuweisen.

Das Präsentations- und Grafikmodul von Star Office 4.0 heißt nicht mehr Star Draw, sondern Star Impress und bietet so-

Über ein Kontextmenü kann man falsch geschriebene Wörter ersetzen oder neue Begriffe in ein Wörterbuch aufnehmen.

men, wie die automatische Rechtschreibprüfung während

ien, die im Wörterbuch nicht vorkommen unterlegt die

1 mit Hilfe eines Kontextu

en Funktionen zur Verfügun

en, oder den Beste

wohl die Funktionen einer Präsentationssoftware wie MS Powerpoint als auch die Fähigkeiten einer Grafiksoftware, die nun auch 3D-Objekte erstellt.

Eine neue Funktion bietet das Office mit Star Base. Damit ist die lang erwartete Datenbankfunktionalität in Star Office integriert, obwohl in dieser Version noch kein

# Jetzt!

Die Macwelt im Internet

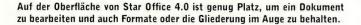
# WWW. macuelt.de

Täglich News, aktuelle Tests, Tips & Tricks, Updates, Shareware, Links...

Macwelt und

Macwelt online

Profi-Wissen aus erster Hand





Star Office 4.0 bietet eine Vielzahl von hilfreichen Paletten und Fenstern, von denen hier einige zur Demonstration geöffnet sind.

eigenes Datenbankformat existiert, sie also nur mit importierten Datenbanken arbeitet. Neben diesen Funktionen stehen wie bisher ein Formel-Editor, eine kleine Bildbearbeitung und eine Funktion zum Erstellen von Diagrammen zur Verfügung.

In der vorliegenden Form einzigartig ist die Integration von Internet-Funktionalität. Abgesehen davon, daß man Star Office als Browser nutzen kann, eignet es sich in der Version 4.0 auch als FTP-Client, als E-Mail-Programm und zum Lesen und Verwalten von Newsgroups. Das Erstellen komplexer eigener Web-Seiten ist ebenfalls möglich.

Insgesamt gesehen wird es jeder Anwender als sehr angenehm empfinden, daß Star Office alle Funktionen unter einer Oberfläche vereint. An manche Funktionsweisen muß man sich jedoch erst gewöhnen.

#### Arbeiten mit Star Office

Star Office stellt nicht für jeden Dateityp dieselben Funktionen zur Verfügung. Das ist teilweise nützlich - was soll man in einer Textdatei mit den Formelfunktionen einer Tabellenkalkulation -, teilweise aber auch umständlich. Um zum Beispiel Text eine Farbe zuzuweisen, die noch nicht definiert ist, muß man erst unter "Optionen", "Allgemein", "Farben" die Farbe erstellen, bevor man sie zuweisen kann. Im Zeichenmodus dagegen lassen sich Farben über das Kontextmenü des Objekts definieren.

Die Betaversion von Star Office 4.0 stürzt zunächst regelmäßig mit der Meldung ab, daß ein nicht behebbarer Fehler aufgetreten sei, jedoch alle Daten gespeichert wurden und wiederhergestellt werden können, was auch funktioniert. In den meisten Fällen werden die mit abgestürzten Dateien erfolgreich wiederhergestellt. Mit 15 MB zugewiesenem Speicher statt der vorgesehenen 8 MB läuft das Programm unter Mac-OS 8.1 sowohl auf einem Power Mac 8100/100 als auch auf einem Umax Pulsar 2000 deutlich stabiler.

Die Bedienung ist für einen Mac-Anwender gewöhnungsbedürftig, weil alle Menüs im Programmfenster stehen und nicht wie gewohnt rechts vom "Apfel"-Menü. Dort finden sich nur zwei Menüpunkte, um das Programm zu beenden und die Hilfefunktion "Erklärungen" ein- und auszuschalten. Ist diese Umstellung noch zu verschmerzen, ist es die zweite nicht mehr.

Man kann sich nur jeweils ein Dateifenster anzeigen lassen, alle geöffneten Dateien stehen hintereinander. Per Drag-and-drop Daten von einer Datei in eine andere zu befördern ist so nicht möglich.

Ein weiteres Problem gibt es beim Drukken. Über die Menüpunkte "Papierformat" und "Drucken" landet man nicht in den Dialogfenstern des Druckertreibers, sondern in Star-Office-Dialogboxen, in denen man erst über den Knopf "Eigenschaften" den Treiber erreicht. Diese Hürde hat Star Division dem Anwender in den Weg gelegt, die nächste dürfte eher ein Fehler sein: Der "Eigenschaften"-Knopf im Dialogpunkt "Drucken" führt auch zum Papierformat-Dialog des Druckertreibers, aber man hat keine Möglichkeit, zum Beispiel die Druckqualität einzustellen, was man in diesem Dialog in der Regel tut.

Auch einige andere Kleinigkeiten sollten die Entwickler noch ändern. Wenn man beispielsweise eine neue Bilddatei erstellen will, sich aber eines anderen besinnt, findet man im Dialog, der die Bildgröße festlegt, keinen Abbrechen-Knopf. Man muß nun die neue Datei erstellen und ohne zu speichern wieder schließen. Auch das Ändern der Einstellungen über das Lineal mit der Maus funktioniert noch nicht.

#### **Fazit**

Star Office 4.0 ist größtenteils ein gelungenes Programm mit einer gut durchdachten Oberfläche, das alle Anforderungen an ein Office-Paket erfüllt und ein effektives Arbeiten ermöglicht. Einige kleine Änderungen bei der Bedienung und an der Oberfläche würden aus der Betaversion eine erstklassige Software machen.

Guido Sieber

#### Funktionen in Star Office 4.0

#### Star Desktop

• Oberfläche für alle Programmfunktionen

#### Star Writer

 Umfangreiche Textverarbeitung; Funktionen vergleichbar mit Microsoft Word

#### Star Calc

Tabellenkalkulation mit großem Funktionsumfang

#### Star Impress

Präsentationsprogramm und Grafiksoftware

#### Star Chart

• Funktion zum Erstellen von Diagrammen

#### **Star Image**

Bildbearbeitung mit geringem Funktionsumfang

#### Star Base

 Programmteil zur Organisation und Auswertung von eingebundenen externen Datenbanken

#### Star Mail

• E-Mail-Programm

#### **Star Discussion**

Abrufen, Lesen und Verwalten von Newsgroups



Kein Problem. Mit dem HP DesignJet 455CA können Sie Ihre Drucke problemlos überprüfen und dabei Zeit und Filmkosten sparen. Der HP DesignJet 455CA produziert in nur 18 Minuten\* leuchtende Bilder und klare Schriften in hochauflösendem DIN A1-Vierfarbendruck auf Einzelblatt-oder Rollenpapier.

Ihre Kunden werden die schnellen Ergebnisse und die zusätzliche Produktivität Ihres großartigen firmeneigenen Tintenstrahldruckers zu schätzen wissen...

...und auch Sie werden nicht enttäuscht sein!

# HPDesignJet 455CA

Entwickelt von Designern für Designer

DM 6.670,- (DIN A1) DM 8.970,- (DIN A0)\*\*

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer 0180 5 32 62 22 oder besuchen Sie unsere Web-Seite www.hp.com/go/designjet/455

Standbeine mit Medienauffangkorb sind als Optionen erhältlich. Alle Warenzeichen eingetragen



<sup>\*</sup>Druck im Normalbetrieb auf gestrichenem Papier.

<sup>\*\*</sup>Empfohlener HP Listenpreis inkl. MwSt. Preisänderungen vorbehalten. Der HP DesignJet 455CA umfaßt eine PostScript Level 2-kompatible Druckund Farbmanagement-RIP-Software für Macintosh, Rollenzuführung und natische Schneideeinrichtung.

# Windows NT und Mac verbinden

Ein Mac kann mit der Server-Version von Windows NT Daten austauschen, mit der Workstation-Ausgabe nicht.

Wer auch mit NT-Work-

#### stations kommunizieren

will, muß Zusatzprogramme verwenden



ine Windows-NT-Workstation in ein bestehendes Mac-Netzwerk einzubinden, ist kein großes Problem, denn die Verkabelung geht wie gewohnt über Ethernet. Sollen sich die Rechner nun aber auch im Netz sehen oder Daten miteinander austauschen, benötigt man zusätzliche Software. Denn eine NT-Workstation versteht kein Appletalk und kann mit der Dateistruktur eines Mac herzlich wenig anfangen. Und für den Mac ist eine NT-Workstation ein unbekanntes Wesen. Will man die im Netz vorhandenen Appletalk-Drucker gemeinsam nutzen, hilft auch nur ein zusätzliches Programm.

Ein ähnliches Problem stellt sich dann, wenn man ein bestehendes Netzwerk aus NT-Arbeitsplätzen um Macs erweitert und keinen NT-Server einsetzt, der ja standardmäßig mit einer Appletalk-Option (Services für Macintosh) ausgestattet ist. Auch hier gibt es keine Kommunikationsmöglichkeit zwischen den beiden Rechnerwelten. Oder man will, daß von den NT-Arbeitsplätzen

aus auch auf die Macs und die dort angeschlossenen Drucker zugegriffen werden kann. Denn diese Option bietet auch Windows NT Server nicht.

#### Zwei Philosophien

PC Maclan NT von Miramar und Dave 2.0 von Thursby Software sind erst vor kurzem auf den Markt gelangte Lösungen, die Macs und NT-Rechner miteinander verbinden. Von PC Maclan gibt es noch weitere Versionen für Windows 95 und Windows 3.11, Dave versteht sich auf die Kommunikation mit allen Windows-Varianten.

Die Kommunikation geht bei beiden Programmen jeweils in beide Richtungen: die Mac-Anwender sehen die NT-Workstations und die freigegebenen Verzeichnisse und können auf den angeschlossenen Postscript-Ausgabegeräten drucken. Die Benutzer an den NT-Rechnern können ihrerseits Daten mit den Macs austauschen und die dort über Appletalk verfügbaren Postscript-Drucker benutzen.

Damit endet aber jegliche Gemeinsamkeit zwischen den Programmen. Während PC Maclan auf dem NT-Rechner installiert wird und dort das Appletalk-Protokoll zur Verfügung stellt, findet Dave sein Zuhause auf dem Mac und verbindet diesen über TCP/IP mit der NT-Welt. Das hat übrigens einen Nachteil: Das Mac-OS kann immer nur eine TCP/IP-Verbindung gleichzeitig herstellen. Arbeitet man gerade mit Dave, läßt sich parallel keine PPP-Verbindung über TCP/IP für die Kommunikation verwenden. Das Dave-Handbuch verweist für diesen Fall auf das Programm IPN Link von Sustainable Softworks, das solche parallelen Verbindungen erlaubt.

#### Zwei Schwierigkeitsgrade

Da Appletalk ein sehr benutzerfreundliches Protokoll ist und PC Maclan NT auf dieser Benutzerfreundlichkeit aufbaut, ist die Installation und Konfiguration auf dem NT-Rechner schnell erledigt. Mehr als ausreichende Kenntnisse zu NT 4.0 und seiner



Anmerkung: Getestet wird in einem 10BaseT-Netzwerk mit zwei Pentium-Rechnern und drei Mac-Clients. Die Ordner werden jeweils vom Mac auf den NT-Rechner übertragen und von dort wieder gelesen. Die Volumes auf den NT-Rechnern sind im NTFS-Format formatiert. Alle Dateien sind nach der Rückübertragung intakt und lassen sich öffnen. Ordner (A) umfaßt 19 Objekte mit insgesamt 138 MB, Ordner (B) 334 Objekte mit 16,5 MB. Die gemessenen Werte sind handgestoppt. In einem größeren und belasteten Netzwerk können sich davon deutlich abweichende Werte ergeben. Die Meßwerte sind in Minuten und Sekunden aufgeführt, kürzere Balken bedeuten bessere Werte.

Netzwerkumgebung braucht man auf der NT-Seite nicht, auf dem Mac läuft alles über Filesharing und die Auswahl.

Bei Dave muß der Anwender dagegen für die Konfiguration wesentlich mehr Wissen mitbringen. Dies liegt unter anderem in der Natur von TCP/IP, die es zum Beispiel erforderlich macht, jedem Rechner im Netz eine richtige IP-Adresse zuzuweisen. Das Handbuch gibt dazu zwar Hilfestellung, für blutige Anfänger in Sachen TCP/IP dürfte das jedoch nicht ausreichen.

Dave bietet außerdem viele Konfigurationsmöglichkeiten für NetBIOS, das Datentransferprotokoll der Intel-Rechner, und unterstützt auch die NT Domain Services (Verzeichnisdienste). Hier sind schon sehr profunde Netzwerkkenntnisse gefragt. Man kann davon aber auch die Finger lassen und sich vom Mac aus nur mit einer Workgroup auf dem NT-Rechner verbinden, wie wir es auch im Test tun. Eine Workgroup unter NT zu konfigurieren entspricht im wesentlichen dem Filesharing des Mac-OS und läßt sich einfach erledigen.

Mancher Netzwerkverwalter dürfte jedoch graue Haare bekommen, wenn er daran denkt, welchen Unfug ein Anwender mit den Administrationsfunktionen von Dave im Netzwerk treiben kann. Im Handbuch steht bei der Beschreibung dieser Funktionen ein besonders auffallender Warnhinweis. Besser wäre jedoch, wenn Thursby das Administrationsfenster nur als zusätzliche Option einbauen würde, die sich vom Administrator sperren läßt.

#### PC Maclan Client

Damit der NT-Rechner über PC Maclan auf den Mac zugreifen kann, startet man auf dem Mac Filesharing über das Kontrollfeld "Gemeinschaftsfunktionen" (System 7) oder "File Sharing" (Mac-OS 8), legt Benutzer und Zugangsberechtigungen fest und gibt Volumes oder Ordner frei. In der Netzwerkumgebung von NT muß man

nun den Eintrag "Miramar AppleTalk Network" aufsuchen und bekommt dann nach dem üblichen Mausklick sämtliche im Netz verfügbaren Macs, Appletalk-Drucker oder die Appletalk-Zonen aufgelistet.

Nach der Einwahl mit dem richtigen Namen und Paßwort auf dem gewünschten Rechner sieht man alle zur Verfügung stehenden Verzeichnisse. Man muß ein Verzeichnis oder Volume übrigens nicht erst wie vom Mac her gewohnt auf dem NT-Rechner anlegen, da man auch über den Speichern-Dialog der Programme Zugriff auf die Netzwerkverzeichnisse hat. Wählt man einen Drucker per Doppelklick aus, bietet Windows NT schon eine sehr um-

fassende Liste an Appletalk-Druckern an. Bei exotischeren Modellen fällt noch die Installation der Druckersoftware an. Damit ist die Installationsprozedur auch schon erledigt, und der Drucker läßt sich benutzen.

#### **Dave Client**

Bei Dave funktioniert es umgekehrt. Auf der NT-Seite legt man die Benutzer über den Benutzermanager fest, gibt die gewünschten Verzeichnisse unter NT frei und legt die Zugangsberechtigungen fest. Auf dem Mac meldet man sich über das Kontrollfeld "NetBIOS" an und trägt den Namen der gewünschten Workgroup ein. Die weitere Arbeit erfolgt über den Dave-Client, den man in der Auswahl findet. Ein Mausklick auf den Client listet die in der zuvor angegebenen Workgroup zur Verfügung stehenden Rechner auf, und man loggt sich mit Name und Paßwort ein.

Wie unter Appleshare zeigen sich nun alle freigegebenen Verzeichnisse und zusätzlich die am NT-Rechner eingerichteten Postscript-Drucker. Per doppeltem Mausklick aktiviert man das gewünschte Verzeichnis, das daraufhin wie jedes andere Neztwerkvolume auf dem Schreibtisch erscheint. Mit einem Klick ins Ankreuzfeld neben dem Verzeichnisnamen im Dialogfenster kann man außerdem festlegen, daß

Macwelt	Netzsoftware – Systemanfo	orderungen und Bewertung
Produkt	Dave 2.0	PC Maclan NT
Hersteller	Thursby Software	Miramar
Preis	Einzellizenz 300 Mark,	Einzellizenz 600 Mark,
	5 Benutzer 1200 Mark,	5 Benutzer 2300 Mark,
	10 Benutzer 2000 Mark	10 Benutzer 4000 Mark
Testurteil	Mac-Software für Filesharing	Installiert Appletalk auf einer NT-
	zwischen Macs und Windows-	Workstation, um im gemischten
	Workstations über TCP/IP und zur	Netz den gemeinsamen Zugriff
	gemeinsamen Nutzung von Druckern.	auf Volumes, Verzeichnisse und
	Für die Konfiguration sind gute	Drucker zu ermöglichen. Auch ohne
	Netzwerkkenntnisse erforderlich,	eingehende NT-Netzwerkkenntnisse
	die Administrationsmöglichkeiten	sehr einfach zu konfigurieren.
	in der Hand von Normalanwen-	Im Vergleich zu Dave teuer,
	dern sind problematisch. Gutes	nur in Englisch verfügbar
	Preis-Leistungs-Verhältnis, bisher	
	nur in Englisch verfügbar	
Testwertung	ppp befriedigend	pppp gut
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, ab System 7.5,	ab 486-Prozessor, Windows NT 4.0
	8 MB eingebautes RAM,	16 MB eingebauter Arbeitsspeicher
	ab Windows NT 3.51, Windows 95,	jeder Mac, ab System 7.0
	Windows for Workgroups mit TCP/IP	
Info	Prisma Express © 01 80/53 45 99-0	Brainworks & 0 89/32 67 64-0



Benutzer und Gruppen richtet man mit PC Maclan analog zu den Filesharing-Einstellungen des Mac-OS ein.



Die im Netzwerk freigegebenen Volumes und Verzeichnisse kann man in Anwendungsprogrammen unter Windows NT direkt im "Speichern"-Dialog auswählen.



Das Kontrollfeld "Dave Sharing" ist die Zentrale, um auf dem Mac Verzeichnisse und Drucker für die Windows-NT-Rechner freizugeben.

Der Dave-Client zeigt in der Auswahl die freigegebenen Windows-Rechner sowie eine manuelle Verbindungsmöglichkeit.

Die auf dem Mac mit "Dave Sharing" freigegebenen Ordner lassen sich über die Netzwerkumgebung von Windows NT öffnen.



@ 0n Q 0ff

Print...

die Verbindung zu diesem Verzeichnis beim nächsten Rechnerstart wieder automatisch hergestellt wird. Für die Drucker gibt es diese Option leider nicht.

Einen Drucker muß man noch einrichten und die richtige PPD auswählen, bevor man ihn benutzen kann. Er ist dann als Spooler in der Auswahl zu sehen, wenn der Laserwriter-8-Treiber ausgewählt ist, und kann optional auch von anderen Macs im Netz gesehen und benutzt werden. Leider muß man den Spooler nach jedem Neustart des Rechners wieder manuell aktivieren.

Drucker lassen'sich auch über das Kontrollfeld "Dave Print Client" hinzufügen. Dazu ist der Name des NT-Rechners einzutragen, an den der Drucker angeschlossen ist, sowie der Name des Druckers selbst,

ein nicht besonders komfortables Verfahren. In diesem Kontrollfeld kann man auch die einmal in der Auswahl angelegten Spooler wieder entfernen.

#### Der Dave-Server

Sowohl Dave wie auch PC Maclan können Server spielen. Dazu installiert Dave eine Systemerweiterung und das Kontrollfeld "Dave Sharing" auf dem Mac. Über dieses gibt man Volumes, Verzeichnisse und Drukker für die NT-Clients frei und legt die Paßwörter fest. Sind Domänen unter NT definiert, kann man aus einer Liste mit den eingerichteten Benutzern auswählen.

Alle von Dave auf dem Mac freigegebenen Verzeichnisse und Drucker erscheinen in der Netzwerkumgebung von Windows NT. Zum Anlegen eines Druckern wird aus der von Windows NT zur Verfügung gestellten umfangreichen Druckerliste das richtige Modell ausgewählt und die entsprechende Druckersoftware installiert. Bei unserem ersten Versuch wollte sich der Drucker auf der NT-Workstation jedoch nicht zur Arbeitsaufnahme bequemen.

Im Test kann Dave trotz TCP/IP bei der Geschwindigkeit nicht auftrumpfen. Nur beim Übertragen von großen Dateien vom NT-Rechner auf den Mac macht sich die Leistungsfähigkeit von TCP/IP gegenüber Appletalk bemerkbar. Beim umgekehrten Weg ist Dave sogar langsamer als PC Maclan und Windows NT Server. Beim Kopieren eines Ordners mit vielen kleinen Dateien auf den NT-Rechner geht Dave dann deutlich in die Knie.

#### PC Maclan File- und Printserver

PC Maclan stellt auf dem NT-Rechner zwei Programme zur Verfügung: Den PC Maclan Fileserver und den PC Maclan Printserver. Über das Fenster "PC Maclan Console" des Fileservers legt man Benutzer und Zugangsberechtigungen fest, wählt die freizugebenden Verzeichnisse aus und startet oder stoppt den Server.

Als Mac-Anwender fühlt man sich fast wie zu Hause, da Benutzer und Gruppen weitgehend analog zur gleichen Funktion des Mac-OS definiert werden. Die freigegebenen Verzeichnisse erreicht man auf dem Mac über "AppleShare" in der Auswahl. Im Fenster des Printservers von PC Maclan legt man für die am NT-Rechner angeschlossenen Drucker Spooler an, die dann in der Auswahl der Mac erscheinen.

#### **Fazit**

PC Maclan ist für Mac-gewohnte Benutzer das eindeutig komfortablere Programm. Es läßt sich einfach installieren und konfigurieren und bietet nur die notwendigen Einstelloptionen. Auch das Handbuch von PC Maclan ist logischer und übersichtlicher als das von Dave. Wie die Programme gibt es beide bisher aber nur in Englisch.

Dave erfordert dagegen gute NT-Netzwerkkenntnisse und Erfahrung mit TCP/IP. Unerfahrene Anwender können durch die vielen Konfigurationsmöglichkeiten sogar Probleme im Netz verursachen. Trotzdem ist Dave immer dann empfehlenswert, wenn es gilt, nur wenige Macs in ein NT-Netz einzubinden, und wenn erfahrene Netzadministratoren zur Verfügung stehen. Außerdem muß man nur etwa halb soviel Geld investieren wie bei PC Maclan.

Thomas Armbrüster



WATCH YOUR STEP!

Wir von STEP passen ständig die Leistungen und die Funktionalität unserer Monitore den Kundenbedürfnissen an. Sofort spiegelt sich technischer Fortschritt im STEP Produktangebot von 15" (35,5 cm) bis 24" (65 cm) wider. Monitore von STEP bestechen durch:

- leuchtende, brillante Farben
- gestochen scharfe Bilder
- hohen Kontrast
- extreme Zuverlässigkeit
- hervorragende Ergonomie

Und darüber hinaus geben Ihnen STEP Monitore durch 36 Monate Garantie und den serienmäßigen 24 Std. Vor-Ort-Service ein Höchstmaß an Sicherheit. Watch your STEP!

STEP

STEP Electronic GmbH

Mainstraße 7 · 45663 Recklinghausen
Tel.: (0 23 61) 37 66-95

Ü	berzeugen	Sia	sich	calhett
U	berzeugen	Sie	sicn	seibst!

Gewinnen Sie 14 Tage "Monitor testen" eines STEPs Ihrer Wahl. Unter den 20 Gewinnern verlost STEP außerdem einen neuen 19 Zoll Trinitron\* Bildschirm. Einfach Coupon ausfüllen und gewinnen!

Name, Vorname,	
Firma:	
Anschrift:	

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial über die aktuellen STEP-Monitore

Ich interessiere mich für:

Telefon:

15 Zoll	17 Zoll	19 Zoll	20 Zoll
21 7oll	24 7oll	14 TET	20 TFT

#### Einsendeschluß ist der 15. Mai 1998

Mitarbeiter der STEP Electronic Deutschland GmbH und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Der Rechtsweg und die Barauszahlung sind ausgeschlossen. Mir ist bewußt, daß meine Daten vertraulich behandelt werden.



WILL ORKE.

# PD und Sharewa

besten Hilfsprogramme

#### Texte editieren

**BB-Edit Lite 4.1** 

Der beste und zudem billigste Texteditor ist BB-Edit Lite von Bare Bones. Die Freeware beherrscht alle Funktionen, die man von einem Editor für ASCII-Texte erwartet: komplexes Suchen und Ersetzen, Erweiterbarkeit durch Plug-ins, Öffnen beliebig vieler Dokumente gleichzeitig und das simultane Bearbeiten mehrerer Dateien. BB-Edit Lite kennt auch keine Größenbeschränkung der zu öffnenden Texte; Simpletext kann Dokumente nur bis zu 32 KB Größe bearbeiten. Vor allem für HTML-Designer ist BB-Edit Lite das ideale Werkzeug.

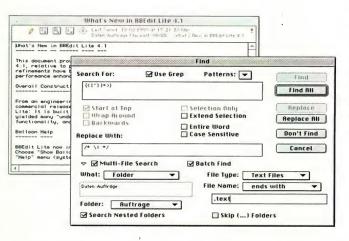


Systemanforderungen ab System 7.0 Hersteller Bare Bones Software &

www.barebones.com Preis Freeware

# Speicherzuteilung

Spiel des Monats: Max Zip 1.7.4



**BB-Edit Lite ist** der beste Texteditor für den Mac. Er beherrscht keine Schriftstile, hat dafür aber alle anderen Funktionen im Überfluß. Ein Muß für HTML-Autoren.

spiel dann nützlich sein, wenn man ein Programm direkt von CD-ROM oder aus dem Netzwerk starten möchte, es aber zu wenig Speicher zugeteilt bekommen hat. Um den Speicherbereich kurzfristig zu verändern. hält man einfach beim Öffnen der Anwendung die Control-Taste gedrückt, dann erscheint ein Fenster, in dem man seine neuen Werte eingeben kann. Per Knopf läßt sich die Zuteilung auch in die Programmdatei speichern; und wenn das Programm auf einem nicht beschreibbaren Speicher

liegt, zum Beispiel auf einer CD-ROM, sichert "App Sizer" die veränderten Daten in seiner eigenen Voreinstellungsdatei.

Systemanforderungen ab System 7.1 Autor Michael Peirce & www.peirce

sw.com Preis 19,95 US-Dollar Sharewaregebühr

#### Dicke Marke

Caret Patch 1.0

Im Getümmel der Symbole und Zeichen geht die fadendünne Schreibmarke schon mal unter. Caret Patch macht damit Schluß, die winzige Systemerweiterung stellt den Cursor zwei oder drei Bildpunkte breit dar. Das funktioniert jedoch nur in Textfeldern und Fenstern, die für die Texteingabe auf die Dienste des Mac-OS zurückgreifen. Viele Textverarbeitungen arbeiten hierfür mit einer eigenen Software und zeichnen auch die Schreibmarke selbst. Hier kann Caret Patch nichts ausrichten.

Systemanforderungen ab System 7.1 Autor Markus Frischknecht & frisch knecht@esh.unibe.ch Preis Freeware

## Nützliche Tasten

CD-Key 1.1

Ein Kontrollfeld belebt die sonst meistens nutzlosen Funktionstasten am Rand fast jeder modernen Mac-Tastatur zu neuem Leben: "CD-Key" steuert die Wiedergabe von Audio-CDs direkt per Tastatur. Mit F1

# App Sizer 2.3

Das Kontrollfeld "App Sizer" weist Programmen beim Start mehr oder weniger Speicher zu, als in ihrem "Informationen"-Fenster vorgegeben ist. Das kann zum Bei-

Kennen Sie die Textadventures der Firma Infocom?



Mit Max Zip kann man Textadventures

Galaxy? Diese Abenteuerspiele, die rein auf Textbeschreibungen und Tastatureingaben basieren, gehörten in den Achtzigern zum Besten, was es an exklusivem Zeitvertreib gab. Alle Infocom-Adventures basierten auf einer Programmiersprache, Z-Code genannt, die völlig unabhängig vom Betriebssystem funktionierte. Max Zip ist so ein Programm, das die Spiele, die für das Infocom-System geschrieben sind, auf dem Mac laufen läßt. Natürlich gibt es die Abenteuerspiele von Infocom nicht frei kopierbar, das hätte durch die vielen

Zork zum Beispiel? Oder The Hitchhiker's Guide to the

spielen. Und wer keine Infocom-Module hat, kann auf neue Spiele zurückgreifen, zum Beispiel auf "A Bear's Night Out". wichtigen Gimmicks, die den Packungen damals beilagen, auch gar keinen Sinn. Dafür haben aber viele andere Autoren bereits neue Spiele im flexiblen

Z-Code programmiert und bieten sie kostenlos im Internet an. Viel Spaß beim Abenteurern! Systemanforderungen ab System 7.1, ab 1.6 MB freiem RAM Autor Andrew Plotkin & erky



rath@netcom.com Preis Freeware

# Ein Fest der Farben: ONE Calypso 21 Pro



Wer viele Stunden am Tag vor seinem Bildschirm sitzt, will seh'n, was Sache ist. Wer kreativer Profi ist, will klare Linien und frische Farben.

Für Bildschirmarbeiter mit hohem Anspruch gibt es jetzt den neuen ONE Calypso 21 Pro. Diamondtron-Röhre, High-End-Elektronik und hochwertige Justierung ab Werk garantieren Qualität ohne Kompromisse - von Profis für Profis gemacht.

Diamondtron-Bildröhre: ideal für Grafik, DTP und Multimedia. Superfeine Streifenmaske: 0.28 mm. Vollkommen flimmerfrei bei höchster Auflösung: 88 Hz/1.600 x 1.200 Pixel. Scharf bis in die Randbereiche durch dynamische Fokussierung und minimale Konvergenzabweichungen. Ausgewogene Farbtemperatur, gleichmäßige Bildgeometrie und herausragender Kontrast. Ergonomisches Arbeiten durch Antistatik- und Antiblendbeschichtung. TCO 95. 3 Jahre Garantie mit 24 Stunden Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlußfertig, inklusive MultiSync-Adapter für Macintosh.

ONE Calypso 21 Pro



Die Komplettlösung für Grafik, DTP und Multimedia: ONE Calypso Color Control Monitor und Kalibriersystem zum günstigen Paketpreis. Enthält Linotype-Hell Color Open ICC Lite für durchgängiges Farbmanagement vom Scan bis zur Ausgabe. Inklusive Meßkopf zur Monitorkalibrierung. 4.899,-

#### Das ONE-Competence-Center in Ihrer Nähe:



bis F10 kann man direkt zwischen den Tracks 1 bis 20 wechseln, F11 und F12 schalten einen Track vor und zurück, F13 fungiert als Stop- und F15 als Play-Taste. Mit F14 schließlich läßt sich die eingelegte Audio-CD auswerfen. Das muß man jedoch durch die gedrückte Umschalttaste bestätigen, damit man sich nicht aus Versehen um den wohlverdienten Hörgenuß bringt.

Systemanforderungen Mac mit audiofähigem CD-ROM- oder DVD-Laufwerk, ab System 7.0, erweiterte Tastatur Autor Christopher Wood & www.geocities.com/ Athens/Forum/4289 Preis Freeware

#### Alle Schriften

Simple Font 2.0

Das Schreibtischprogramm Simple Font zeigt alle installierten Schriften samt einem Beispieltext in einem übersichtlichen Fenster an. Man kann den Schriftgrad in vier Schritten wählen und den Text beliebig ändern, um alle Zeichen sehen zu können, die interessant sind. Auf überflüssigen Schnickschnack hat der Autor bewußt verzichtet, um das Programm so einfach und nützlich wie möglich zu halten.

Systemanforderungen ab System 7.1 Autor Sascha René Leib & www.uta. fi/~sl59606 Preis Freeware

## Schneller Filemaker

FM Pro Tuner 1.0

Filemaker ist selbst auf den schnellsten Macs erstaunlich langsam, wenn man das Programm als Server für eine Netzwerkdatenbank einsetzt und Filemaker nicht im



Das Schreibtischprogramm Simple Font zeigt alle im Systemordner vorhandenen Zeichensätze als Mustertext an und führt so schnell zum gesuchten Schriftschnitt.

Vordergrund arbeitet. Die Systemerweiterung FM Pro Tuner ändert das, indem sie Filemaker genügend Rechenzeit zuweist. Auch an einem Einzelarbeitsplatz beschleunigt die Erweiterung alle Aktionen von Filemaker im Hintergrund erheblich.

Systemanforderungen Mac mit Filemaker Pro 3.0 oder 4.0 Hersteller Proteron & www.proteron.com Preis Freeware für private Zwecke und Lehreinrichtungen, 25 US-Dollar pro Server und 1 US-Dollar pro Client für den kommerziellen Einsatz

#### Aufkleber

Pando Stickers 1.0

Ein Weg, um den vielleicht etwas eintönig gewordenen Schreibtischhintergrund aufzulockern, ohne gleich ein unruhiges und speicherhungriges Hintergrundbild zu laden, ist Pando Stickers. Das Programm legt ein oder mehrere Bilder als elektronische Aufkleber auf den Schreibtisch, die man mit der Maus an eine schöne Stelle bewegen kann. Drei Bilder liefert der Autor bereits mit, andere kann man mit jedem Malprogramm selbst erstellen. Den Umriß des Objekts erkennt Pando Stickers entweder daran, daß es alle Stellen, die im Bild weiß sind, transparent macht, oder indem es eine Linie wie ein Gummiband um den Bildinhalt legt. An den transparenten Stellen scheint der Hintergrund wie bei einem echten unregelmäßig geformten Aufkleber durch.

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.5 Hersteller Panda Systems & www.pandacor ner.com Preis 5 US-Dollar Sharewaregebühr



Pando Stickers verschönert die Oberfläche des Finders, wie hier zum Beispiel mit einer digitalen Eidechse. Sinnlos, aber hübsch.

#### Durchsichtig

Power Windows 2.0

Mit Greg Landwebers Kontrollfeld "Power Windows" bewegt man Fenster nicht mehr als unzeitgemäße Geisterrahmen, sondern verschiebt den gesamten Fensterinhalt halbdurchsichtig an die gewünschte Stelle. Das halbdurchsichtige Verschieben, das optisch

## Verschönern Sie Ihren Schreibtisch

Der Mac ist ein Rechner für Individualisten, und das nicht nur, weil er einen geringen Marktanteil besitzt. Auch die Designeroberfläche des Finders läßt sich individuell mit Schönem und Sinnlosem nachrüsten. Die Grenze ist nur der eigene Geschmack...

AARON LIGHT 1.2.3 verändert keine großen Dinge, sondern beseitigt einige Ecken und Kanten in der Oberfläche von System 8. So sorgt Aaron Light dafür, daß auch wirklich alle Paletten, Dialogboxen und Menüs tatsächlich so aussehen, wie sie eigentlich aussehen sollten.

GO MAC 1.4 bringt dem Mac, worauf Windows-Benutzer so stolz sind: eine Task-Leiste. Per Tastatur schaltet man zwischen Programmen um, alle offenen Anwendungen erscheinen mit einem Knopf am unteren Bildschirmrand, und ein Klick auf den "Start"-Knopf öffnet ein Menü mit allen Objekten, die man in den Ordner "Start-Menü" gelegt hat.

KALEIDOSCOPE 1.8.2 verändert das Aussehen aller Fenster, Menüs und Dialogfenster nach nachladbaren Schemata. Ohne Neustart wechselt man mit Kaleidoscope zwischen dem Aussehen von Windows 95, X-

Windows oder Be-OS. Im Internet gibt es außerdem unzählige weitere Zusatzschemata in allen Farben und Formen.

NIJI 1.2.1 ist das italienische Pendant zu Kaleidoscope. Es gibt weniger Schemata als für Kaleidoscope, dafür sind sie flexibler. Echtes Openstep-Look-and-feel gibt es nur bei Niji.

KINETICON 1.0 animiert die Symbole auf dem Schreibtisch. Aus der Festplatte wird ein sich ständig drehender Apfel, der Jack-in-the-Box von Apple's Res-Edit springt aus seinem Kästchen, und den bis zum Rand gefüllten Papierkorb umschwirren lästige Fliegen.

MY EYES 2.2 heißen zwei kugelrunde Augen, die einem aus der Menüleiste entgegenblinzeln. Sie verfolgen den Mauszeiger bei jeder Bewegung, passen sich mit ihrer Position dem Menü an und lassen sich über ein Kontrollfeld individuell verändern.

MONSTER 1.0 heißt eine Sammlung von Schreibtischhintergründen und Sounds für Liebhaber des Horror-Genres. Fledermausflügel, Alien-Schuppen und die Wolken von Windows 95 stehen zur Verfügung.

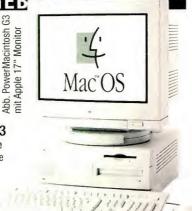
Tel.: 0180-5 30 53 58 • www.sendamac.de • Fax: 0180-5 30 53 60

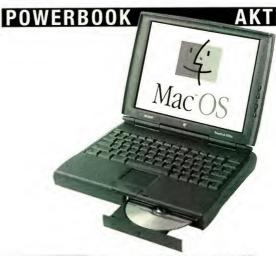
BUNDLE-ANGEB

#### PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz
   512kB L2 Cache
- 32 MB SDRAM 4 GB EIDE Festplatte
- 24fach CD-ROM 2 MB SGRAM

inkl. Formac ProNitron 17/500 Farbmonitor





PowerMacintosh G3 DT 233

- PPC 750/233 MHz
   512kB L2 Cache
   32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB SGRAM

orrat reight! inkl. Formac ProNitron 20/600 Farbmonitor

Aufpreis auf PowerMacintosh G3 DT 266

- PPC 750/266 MHz
   512kB L2 Cache
   32 MB SDRAM
- 4 GB EIDE Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB SGRAM
- ZIP Laufwerk

PowerBook 1400cs/166/CD

- PPC 603e/166 MHz 16 MB RAM 1,3 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM 11,3" PassivMatrix
- 800 x 600 Auflösung

PowerBook 1400c/166/CD

- PPC 603e/166 MHz 16 MB RAM 2 GB Festplatte
- 8fach CD-ROM 12,1" AktivMatrix
- 800 x 600 Auflösung

## **NDERAKTION**

#### PowerMacintosh 4400/200

- PPC 603e/200 MHz
   16 MB RAM
- 2 GB Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB VRAM

- PowerMacintosh 6500/250
- PPC 603e/250 MHz 32 MB RAM 256 kB L2 Cache
- 4 GB Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB SGRAM
- 33.6 kBps Modem ZIP-Laufwerk

#### PowerMacintosh 6500/275

- PPC 603e/275 MHz 32 MB RAM 512 kB L2 Cache
- 6 GB Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB SGRAM
- · ZIP-Laufwerk

#### inkl. Apple MultipleScan 720 Farbmonitor PowerMacintosh 8600/250

- PPC 604e/250 MHz 32 MB RAM 1 MB L2 Cache
- 4 GB Festplatte 24fach CD-ROM 2 MB VRAM
- · ZIP-Laufwerk

#### PowerMacintosh 9600/350

- PPC 604e/350 MHz 64 MB RAM 1 MB L2 Cache
- 4 GB Festplatte 24fach CD-ROM ZIP-Laufwerk
- IX Micro 8MB TwinTurbo 128 Bit Grafikkarte Ethernet

Apple MS 720 Monitor

- 17" Farbmonitor max. Aufl. 1280 x 1024
- strahlungsarm nach TCO 92 für Mac und DOS

- Apple 17" ColorSync Farbmonitor • 17" Sony Trinitron Bildröhre • max. Aufl. 1280 x 1024
- strahlungsarm nach MPR II, TCO 95
- für Mac und DOS

#### Apple 20" ColorSync Farbmonitor • 20" Sony Trinitron Bildröhre • max. Aufl. 1600 x 1200

- strahlungsarm nach MPR II, TCO 95
- · für Mac und DOS

# Formac ProNitron 17/500

• 17" MultipleScan Monitor • "super-fine" Trinitron Bildröhre • max. Auflösung 1280 x 1024 • TCO 92

• inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr

Formac ProNitron 20/600

- 20" MultipleScan Monitor Trinitron Bildröhre
- max. Auflösung 1600 x 1200 TCO 92
- · inkl. 3 Jahre Garantie mit Vor-Ort-Service im 1. Jahr



Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten.

/ersandhandels

**BÜROZEITEN:** 

Montag-Freitag von 9.00 Uhr bis 20.00 Uhr

gut zu dem Effekt paßt, den das Mac-OS seit Version 7.5.5 beim Ziehen von Symbolen zeigt, ist jedoch sehr prozessorintensiv. Ein Power-PC mit 166 MHz oder besser mehr sollte es schon sein. Wem das "transluzente" Verschieben trotz genügend Rechenleistung zu ruckelig ist oder wer einen älteren Rechner besitzt, kann eine Stufe zurückschalten und die Fenster einfach als ganzes Bild bewegen.

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.1 Autor Gregory D. Landweber & greg.math. harvard.edu/PowerWindows.html Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr



Weg mit den Geisterrahmen. Power Windows 2.0 verschiebt Fenster halbdurchsichtig, wenn man genügend Rechenleistung dafür übrig hat.

#### **Unscharfe Suche**

Fuzzy Find for Mac-OS 1.0

Wenn man nach einer Datei sucht, von der man nicht genau weiß, wie man ihren Namen schreibt, hilft die Suchfunktion des Finders nur wenig weiter. Nicht so Fuzzy Find. Das Programm ist darauf spezialisiert, "unscharf" zu suchen und damit Schreibfehler oder verwandte Schreibweisen auszugleichen. Gibt man beispielsweise "Meier" ein, findet Fuzzy Find auch "Meyer", "Mayer" oder "Maier", wobei sich die Toleranz individuell einstellen läßt. Je toleranter man die Software suchen läßt, desto mehr Treffer erhält man, desto länger muß man aber auch warten. Der Autor hat jedoch bereits angekündigt, daß die nächste Version erheblich schneller sein wird.



M. Uetzels & m.uetzels@kleinofen.de Preis 10 Mark Sharewaregebühr

#### Hilfe abschalten

Helpless 1.1

Die Taste "Hilfe" liegt auf der erweiterten Tastatur so ungünstig über der Entfernen-Taste, daß man oft einige Sekunden vor dem Rechner wartet, bis sich die unbeabsichtigt aufgerufene Apple-Hilfe auf dem Bildschirm aufbaut. Das Kontrollfeld "Helpless" verhindert dies, indem es die Hilfe-Taste abschaltet. Möchte man die Unterstützung tatsächlich öffnen, drückt man Befehlstaste-Hilfe, und alles funktioniert, wie gewohnt. Eine zusätzliche Option verlegt das Hilfe-Menü unter Mac-OS 8 an den Platz am rechten Bildschirmrand, an dem man es unter System 7 finden konnte. Diese Funktion verkraften jedoch nicht alle Programme, Microsoft Word und Excel zum Beispiel kommen völlig durcheinander. Daher sollte man von dieser Möglichkeit besser keinen Gebrauch machen.



Systemanforderungen ab System 7.1 Autor Peter Hardman & sodium.ch. man.ac.uk/pages/redpoint.html Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr

# Daten abgleichen

Synk 2.4.1

Synk gleicht den Inhalt zweier Ordner oder Volumes miteinander ab. Damit eignet es sich sehr gut, um zum Beispiel die wichtigsten Daten automatisch vom Powerbook

#### **Neue Versionen**

Programm	Version
Amico	2.1.1
Coffee Break	3.2
Disk Charmer	3.1
File Buddy	4.3.2
Finderpop	1.5.8
Font Box	2.6
Grafikkonverter	3.1.1
Kaleidoscope	1.8.2
Mac Ha-Bu	4.1
Multitimer	2.1.5
Nostalgia	0.3.2
Popup-CD	1.4.2
Pretty Scroll	1.0.5
Print Guard	1.0.6
Quit CMS	1.1
Tattle Tech	2.5.8
Verbs and Nouns	1.8.8
Window Monkey	1.2.3
Workin too hard	1.0b3

#### **Disketten und Download**

Die hier vorgestellten Programme können Sie kostenlos aus unserem Angebot auf AOL (Kennwort "Macwelt") und im Internet unter der Adresse www. macwelt.de herunterladen. Außerdem finden Sie sie zusammen mit vielen anderen interessanten Programmen auf der nächsten Macwelt-Heft-CD.

auf den Schreibtischrechner zu kopieren oder um zwei Ordner auf zwei Rechnern immer auf dem gleichen Stand zu halten. Auf Wunsch führt Synk den Vorgang auch nur in eine Richtung durch, kopiert also nur alle Daten, die sich geändert haben, von einem Ordner in einen anderen. So verlieren selbst die täglichen Backups im Netzwerk ihren Schrecken, sie sind bei normalen Datenmengen schnell erledigt.

Interessant ist vor allem die Möglichkeit, Aliasse aufzulösen. Man kann sich damit einen Ordner anlegen, in ihn Aliasse auf alle wichtigen Dokumente kopieren und dann diesen Ordner von Synk auf den Backup-Ordner im Netz oder auf einer anderen Festplatte abgleichen lassen. Mit dieser Methode läßt sich sehr schnell und einfach eine Backup-Strategie zusammenstellen, die tatsächlich nur die Daten sichert, die einem wirklich wichtig sind.

Systemanforderungen ab System 7.0. ab 1 MB freiem RAM Autor Randall Voth Voth@uniserve.com Preis 10 US-Dollar Sharewaregebühr

Eric Böhnisch



#### Shareware des Monats: Clockwork 1.0

Clockwork ist eine ausgewachsene Terminverwaltung à la Claris Organizer. In einem übersichtlichen Kalenderfenster gibt man neue Termine ein, legt Aufgaben fest und blättert durch verschiedene Ansichten. Derer gibt es sechs, tage-, wochen- oder monatsweise jeweils als Kalender oder Liste. Mit der Maus kann man die Tage, die einen interessieren, in einem Miniaturkalender direkt aufrufen und außerdem Termine festlegen, verschieben oder löschen. Um private und geschäftliche Termine auseinanderzuhalten, stellt Clockwork Etiketten bereit, nach denen man Einträge ein- und ausblendet. Benutzer eines Newton Messagepad können Ihre Termine mit dem Mac abgleichen, Arbeitsgruppen teilen sich ihre Terminkalender per "Herausgeben und Abonnieren".

Systemanforderungen ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.1, ab 2.5 MB freiem RAM, sinnvoll ab einer Auflösung von 640 mal 480 Punkten Hersteller Century Software 🤘 www.centsoft.com Preis 49 US-Dollar Sharewaregebühr



#### Der isis pro.

17" DiamondTron' Bildröhre 0,25 mm (h) Pixelabstand bis zu 1600 x 1200 Pixel / 76 Hz empfohlen für 1280 x 1024 Pixel / 85 Hz Horizontalfrequenz 30 - 96 kHz



#### Der two page pro und der classic.

20" Trinitron <sup>®</sup> Bildröhre 0,25 mm [0,31 mm] (h) Pixelabstand bis zu 1600 x 1200 Pixel / 76 Hz [70 Hz] empf. für 1280 x 1024 Pixel / 88 Hz [85 Hz] Horizontalfrequenz 30-96 kHz [30-92 kHz] TCO-95



#### Der two page 21.

21" DiamondTron\* Bildröhre 0,28mm (h) Pixelabstand bis zu 1600 x 1200 Pixel / 90 Hz empfohlen für 1280 x 1024 Pixel / 100 Hz Horizontalfrequenz 30-116 KHz TCO-95



#### Der anubis 2.

21" INVAR Bildröhre 0,24 mm (h) Pixelabstand bis zu 1600 x 1200 Pixel / 75 Hz empfohlen für 1152 x 870 Pixel / 100 Hz Horizontalfrequenz 30 - 95 kHz TCO-95



#### Der amun-rê.

21" INVAR Bildröhre 0,23 mm (h) Pixelabstand bis zu 1600 x 1280 Pixel / 76 Hz empfohlen für 1600 x 1200 Pixel / 80 Hz Horizontalfrequenz 30-107 kHz TCO-95



#### Der anubis pro.

21" INVAR Bildröhre 0,22 mm (h) Pixelabstand bis zu 1800 x 1440 Pixel / 80 Hz empfohlen für 1600 x 1200 / 90 Hz Horizontalfrequenz 30-115 kHz

# Groß muß er nicht sein.

Vielleicht gehören Sie ja zu den aufgeklärteren Zeitgenossen, die nicht glauben, daß allein schiere Größe die Qualität eines Monitors ist. Als Hersteller von Großbildschirmen sagen wir natürlich ja zu großen Diagonalen, aber wer den Platz nicht braucht, findet hohe Qualität auch in einem kompakten Format.

Der QUATOGRAPHIC isis pro hat sich jüngst gegen elf Gleichgroße durchgesetzt. Probieren Sie doch einmal, ob er es nicht auch ebenso leicht mit den Größeren aufnehmen könnte.



) Pixelabstand

QUATOGRAPHIC AG Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig Tel. 0531/281381 Fax 0531/281389 9 Internet: http://www.quatographic.de

Die Adresse Ihres nächstgelegenen QUATOGRAPHIC Fachhändlers erhalten Sie über die QUATOGRAPHIC AG.



# POWER DOME

ALLE MIT MAC OS 8!
G3 MIT MACUP-EMPFEHLUNG!

# Wir bieten die Flexibilität, die Sie brauchen.



Bei unseren POWER DOME-Systemen können Sie die folgenden Komponenten selbst bestimmen und sich dadurch Ihren Wunschrechner zusammenstellen:

CPU • Arbeitsspeicher • Festplatte • UW-Controller • Grafikkarte Netzwerkanschluß • Laufwerke (z.B. CD-Recorder, Wechselplatte, MOD etc.)

Alle POWER DOME-Systeme werden mit System 8, StarOffice, erweiterter Tastatur und ergonomischer Maus ausgeliefert.

Fordern Sie ein Angebot an per Telefon (06403/905066 oder 9050119) oder per Telefax (06403/905020).

Auch auf unserer Homepage (http://www.alternate.de) finden Sie ausführliche Informationen über POWER DOME-Systeme.

Dort können Sie sich per Mausklick Ihren Wunschrechner zusammenstellen - wir senden Ihnen dann postwendend ein Angebot.

Die folgende Tabelle enthält Konfigurations-Vorschläge, die wir aufgrund unserer Erfahrungen für Sie zusammengestellt haben.

#### IDE

- High Performance Tower
- ◆ Tonzonia-Mainboard
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache 512 KB
- ◆ 32 MB Houptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- ◆ IDE-Controller OnBoard ◆ 4.3 GB HD E-IDE
- ◆ 32-fach CD-ROM, ATAPI, TEAC
- ◆ 4 MB V-RAM Grafik
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- Mac OS 8
- ◆ Star Office 3.1 OEM
- ◆ FWB Horddisk- und CD-ROM-Toolkit

3.399,-

#### IDE - Pro

- ◆ High Performance Tower
- ◆ Tanzania-Mainboard
- PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ 12 Cache 512 KB
- ◆ 64 MB Houptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- externer SCSI-Anschluß
- ◆ IDE-Controller OnBoard
- ◆ 6.4 GB HD E-IDE IBM DHEA, 9ms, 5400 U
- ◆ 32-fach CD-ROM, ATAPI, TEAC
- ◆ 4 MB Grafikkarte MacPicasso 540
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- ◆ Ethernet 10Mbit BNC/TP
- ◆ Mac OS 8, Star Office 3.1 OEM
- ◆ FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

3.999,-

#### 4233 TS

- High Performance T
   Isunami-Mainhoord
- PowerPC 604e/233 MHz
   (Prozessarkarte oustauschbar)
- ◆ 12 Cache 512 K
- ◆ 80 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 4.3 GB HD U-SCSI (AV), IBM DCAS, 8ms, 5400 U
- ◆ 24-fach (D-ROM, SCSI, CyberDrive
- ◆ 4 MB Grafikkarte MacPicasso 540
- Netzwerkkarte OnBoard
- ◆ 6 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 8
- ◆ Star Office 3.1 OEM

  ◆ FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

5.299,-

## **4233 TS Pro**

- ◆ wie 4233 TS und abweichend:
- ◆ 144 MB Hauptspeicher
- ◆ 8 MB Grafikkarte Formac ProFormance
- ◆ 6.4 GB U-SCSI HD, Quantum, 10ms, 5400 U

6.499,-

# 4250 TS

- ◆ wie 4233 TS Pro und abweichend:
- PowerPC 604e/250 MHz
   (Prozessorkarte austauschbar)
- ◆ 208 MB Hauptspeicher
- ◆ 4.5 GB HD U-SCSI, Seagate Cheetah, 8ms, 10000 U
- ◆ 32-fach CD-ROM, SCSI, Plextor

7.999,-

# 4250 TS G3

- High Performance Tower
- ► Tsunami-Mainboard
- PowerPC 750 (G3) /250 MHz
   (G3-Prozessorkorte austouschbar)
- 1 MB Backside-Cache, 166 MHz
- ◆ 208 MB Hauptspeicher, L2 Cache 512 KB
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 9.1 GB HD UW-SCSI, IBM DGVS, 6ms, 10000 U
- ◆ UW-SCSI-Controller Adaptec 2940UW
- ◆ 32-fach CD-ROM, SCSI, Plextor
- ♦ 8 MB Grafikkarte Formac ProFormance
- ◆ Netzwerkkarte OnBoard
- ◆ 6 PCI-Steckplätze
- erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 8.0, Star Office 3.1 OEM
- ◆ FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

9.999.-

Dies sind die Testergebnisse der POWER DOMES. Durch ständige Weiterentwicklung können die aktuellen von den getesteten Konfigurationen abweichen.











4233 TS 4250 TS - Pro 42

Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

BESTELLT - AM NACHSTEN TAG

# ERLASSIG + BIS 21.00 UHR

## **BESTELLTELEFON:**

06403-905010 FAX 905020 MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR SAMSTAG 9-15 UHR

# ALTER DAS PASSI.

COMPUTERVERSAND GMBH

# **SPEICHER**

PS/2 72-Pin			Typ 1*
16 MB 32 MB		efresh) efresh)	59,- 109,-
DIMM 168-Pin	Typ 2*	Typ 3°	Typ 4°
16 MB	74,-		100
32 MB	124,-	124,-	119,-
64 MB	219,-	239,-	289,-
128 MB			599,-

Den richtigen Speichertyp für ihren Mac finden Sie in untenstehender Tabelle.
 Wenn Sie weitere Fragen haben, rufen Sie uns einfach an.
 Alle Speicherpreise sind Tagespreise!

#### WELCHER SPEICHER FÜR WELCHEN MAC?

Schauen Sie in dieser Liste nur nach der Ziffernkombination Ihres Mac, unabhängig davon, ob Sie einen Performa, Quadra, PowerMac usw. besitzen. Auch Nomenstzusätze wie "AV", "DOS compatible" usw. sind für die Auswahl des richtigen Speichertyps nicht relevant.

#### SPEICHERTYP 1 (PS/2 72-Pin)

275	450	460	466	467	475	476	520	
550	560	575	577	578	580	588	605	
610	630	631	635	636	637	638	640	
650	660	800	840	5200	5210	5215	5220	
5260	5270	5280	5300	5320	6100	6110	6112	
6115	6116	6117	6118	6200	6205	6210	6214	
6216	6218	6150	6220	6230	6260	6290	6300	
6310	6320	7100	8100	8115	8150	9150		
Color C	lassic II I	C III (+) /	MacTV. W	orkaroup	Server 60	+ 80		

#### SPEICHERTYP 2 (DIMM 168-Pin)

5400	5410	5420	5430	5440	5500	6360	6400
6410	6420	6500	7200	7215	7250	7300	7350
7500	7600	8200	8500	8515	8550	8600	9500
9515	9600	9650					
		-					

Twentieth Anniversary Mac, Network Server 500 + 700,

- Mac-kompatible ("Clones"), außer denen mit Tanzania-Mainboard

#### SPEICHERTYP 3 (DIMM 168-Pin EDO)

PowerMac 4400, Clones mit Tanzania-Mainboard

SPEICHERTYP 4 (DIMM 168-Pin SD-RAM)

Original Apple G3

# **DIGITALKAMERAS**

Modell	DM
Kodak DC120	1.349,-
Kodak DC200	1.249,-
Kodak DC210	1.649,-
Olympus C-820L	1.199,-
Olympus C-1400L	2.499,-
Speicherkarte für Olympus, 4 MB	119,-
Speicherkarte für Olympus, 8 MB	229,-

# GRAFIKKARTEN + ZUBEHÖR

Modell	MB -	DM
MacPicasso 540	4 MB	399,-
Formac ProFormance 80/22	0 8 MB	979,-
Formac ProFormance 80/25	0 8 MB	1.949,-
Zubehör		DM
Ethernet 10 Mbit BNC/TP		- 119,-
Ethernet 100 / 10 Mbit TX		179,-
erweiterte Tastatur		89,-
Maus (ergonomisch geformt)		29,-
Soundboxen aktiv, Paar	2 x 40 Watt	29,-
Soundboxen aktiv, Paar	2 x 120 Watt	59,-
Subwoofer aktiv	220 Watt	99,-
Subwoofer aktiv u. 2 Boxen	300 Watt	129,-
Yamaha YST-MSW5 Subwoo		139,-
Yamaha YST-MS25 Subwoof	er u. 2 Boxen	179,-
dis.		2.

# Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt.

Der Vorteil für Sie: Von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise.



## MONITORE

EIZO		Größe	DM
F56	TCO 95	17" (45cm)	1.529,-
T57S	TCO 95	17" (45cm)	1.899,-
F67	TCO 95	19" (45cm)	2.159,-
T67S	TCO 95	20" (51cm)	3.549,-
F77 .	TCO 95	21" (53cm)	3.199,-
F78	TCO 95	21" (53cm)	4.399,-
BELINEA		Größe	DM
104010	MPR II	14" (34cm)	319,-
105035	MPR II	15" (35cm)	369,-
105045	TCO 95	15" (35cm)	419,-
105076+Lautspr.	TCO 95	15" (35cm)	459,-
107020	TCO 95	17" (40cm)	689,-
107015	TCO 95	17" (41cm)	759,-
105586+Lautspr.	TCO 95	17" (39cm)	779,-
107035	TCO 95	17" (41cm)	919,-
105596+Lautspr.	TCO 95	17" (39cm)	959,-
107050	TCO 95	17" (40cm)	1.099,-
106090	TCO 95	19" (45cm)	1.439,-
108095	TCO 95	21" (51cm)	2.149,-
108015	TCO 95	21" (51cm)	2.399,-
IIYAMA		Größe	DM
MF-8515G	MPR II	15" (39cm)	629,-
MF-8617T	TCO 95	17" (43cm)	1.149,-
MF-8617ES+Lautspr		17" (43cm)	1.279,-
MT-9017T	TCO 95	17" (43cm)	1.279,-
S-901GT	TCO 95	19" (45cm)	1.799,-
MF-8721	TCO 95	21" (53cm)	2.549,-
MT-9221	TCO 95	21" (53cm)	2.599,-
SONY			DM

Monitore der neuer	ES-, EST-,	GST- und PST Seri	en a.A.
LCD-Displays		Größe	DM
IIYAMA LP1014	MPR II	14" (35cm)	2.769,-
IIYAMA 3601GT	TCO 95	14" (35cm)	2.849,-
<b>BELINEA 101410</b>	TCO 92	14" (35cm)	3.299,-
EIZO L23	TCO 95	14" (35cm)	5.599,-
EIZO L34	TCO 95	15" (38cm)	7.299,-
7			DAA

Monitoradapter für Macintosh (mit DIP-Switches) 29, Soundoption für EIZO-Monitore 199,

IIYAMA S901GT 19" Monitor, TCO 95

1.799,



GARANTIERT!

# **SCANNER**

MUSTEK	DM
ScanExpress 12000SP	359,-
Paragon 1200SP	429,-
Paragon 1200SP Pro	979,-
Paragon A3	1.799,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP	299,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP Pro	489,-
MICROTEK	DM
ScanMaker 330	319,-
ScanMaker 630	489,-
ScanMaker III	1.779,-
ScanMaker Designer Pro	2.999,-
inkl. Durchlichtaufsatz, Wacom Art Pad, Photoshop	
Adobe PhotoShop LE, deutsch	99,-
Adobe PhotoShop Vollversion, deutsch	579,-

Alle Scanner inkl. Softwarepaket und Anschlußkabel.

# MODEM

U.S. ROBOTICS / 3COM		DM
Sportster Flash 56K Sportster Flash 56K + AOL	extern extern	279,- 259,-
Sportster Flash 56K + T-Online Sportster Message plus 56K	extern	259,- 339,-
Sportster Message pro 56K Mac-Kit für Sportster-Modems	extern	449,- 49,-
LASAT		DM
Safire 336 33K Safire 560 56K	extern extern	229,- 279,-

## DRUCKER

EPSON	DM
Stylus Color 600	459,-
Stylus Color 800 (Testsieger Macwelt 02/98)	659,-
Stylus Photo	629,-
Stylus Color 1520	1.579,-
Stylus Color 3000	3.699,-
Mac-Druckerkabel für EPSON Drucker	29,-
Tintenpatronen für EPSON Drucker	a.A.
KODAK Photopapier für Tintenstrahldrucker	DM
50 Blatt, 112 g/qm	59,-
50 Blatt, 192 g/qm	64,-
Verbatim Toner für Laserdrucker	ab 99,-

AUSGELIEFERT

FÜR HÄNDLER

Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit Gewerbenachweis an: WAVE Computer

erungen und Irrtum vorhehalten. \*\*sofern ab Lag

# ASTARTE CD COPY SPECIAL EDITION KOSTENLOS

BEIM KAUF EINES CD-RECORDERS ODER EINES CD-ROM-LAUFWERKS

# **MICROPOLIS**



intern	U-SCSI	UW-SCSI
4.1 GB	459,-	409,-
4.3 GB	479,-	429,-
4.5 GB	499,-	449,-
9.1 GB	899,-	899,-

7,9 ms - 7.200 U/min

#### MICROPOLIS 3391 U

9.1 GB mit 7.200 UPM und 512 KB Cache verpackt in einem formschönen externen Gehäuse - eine saubere

Nach der Lieferung gleich anschließen und loslegen! Bitte geben Sie bei der Bestellung an, welches Anschlußkabel Sie benötigen.



# **U-SCSI FESTPLATTEN**

1 bis 4 GB	ms/UPM	intern	extern
2.1 GB IBM DCAS	8/ 5.400	339,-	489,-
2.1 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	369,-	519,-
2.9 GB Seagate Elite (5,25")	10/ 5.400		389,-
3.2 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	439,-	589,-
4 bis 6 GB	ms/UPM	intern	extern
4.1 GB Micropolis 4341	8/ 7.200	459,-	609,-
4.3 GB Micropolis 4743	10/ 5.400	429,-	579,-
4.3 GB Micropolis 4343	8/ 7.200	479,-	629,-
4.3 GB IBM DCAS	8/ 5.400	519,-	669,-
4.3 GB Quantum Fireball SE	10/ 5.400	509,-	659,-
4.5 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	589,-	739,-
4.5 GB Micropolis 4345	8/ 7.200	499,-	649,-
4.5 GB Micropolis 4345 AV	8/ 7.200	799,-	949,-
4.5 GB IBM DDRS	7/ 7.200	929,-	1.079,-
4.5 GB IBM DCHS	8/ 7.200	929,-	1.079,-
4.5 GB Quantum Atlas II	8/ 7.200	799,-	949,-
4.5 GB Seagate Barracuda	9/ 7.200	1.029,-	1.179,-
4.5 GB Seagate Cheetah	8/10.000	1.149,-	1.299,-
ab 6 GB	ms/UPM	intern	extern
6.4 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	749,-	899,-
8.4 GB Quantum Fireball SE	9/ 5.400	949,-	1.099,-
9.1 GB Micropolis 3391	8/ 7.200	899,-	1.049,-
9.1 GB Micropolis 3391 AV	8/ 7.200	1.299,-	1.449,-
9.1 GB IBM DCHS	8/ 7.200	1.479,-	1.629,-
9.1 GB IBM DDRS	8/ 7.200	1.489,-	1.639,-
9.1 GB IBM DGHS	6/ 7.200	1.959,-	2.109,-
9.1 GB Seagate Barracuda	10/ 7.200	1.569,-	1.719,-
9.1 GB Quantum Atlas II	8/ 7.200	1.569,-	1.719,-

9.1 GB Seagate Cheetah 9.1 GB Seagate Barracuda 18 GB IBM DGHS 18 GB Seagate Bite (5.25") 2.5" Festplatten für Apple	8/10.000 10/ 7.200 7/ 7.200 10/ 7.200 13/ 5.400	1.699,- 3.499,- a.A. 3.099,-	a.Á.
540 MB IBM DHAS 810 MB IBM DVAS FWB Harddisk Toolkit FWB Harddisk Toolkit 2.0 (	SCSI SCSI	1	399,- 499,- 20,- 99,-

# **UW-SCSI FESTPLATTEN**

4.5 GB	ms/UPM	intern	extern
4.1 GB Micropolis 4341	8/7.200	409,-	659,-
4.3 GB Micropolis 4743	10/5.400	379,-	629,-
4.3 GB Micropolis 4343	8/7.200	429,-	679,-
4.5 GB Seagate Hawk	9/ 7.200	679,-	929,-
4.5 GB Micropolis 4345	8/ 7.200	449,-	699,-
4.5 GB Micropolis 4345 AV	8/ 7.200	799,-	1.049,-
4.5 GB Seagate Cheetah	8/10.000	1.249,-	1.499,-
9.1 GB	ms/UPM	intern	extern
9.1 GB Micropolis 3391	8/7.200	899,-	1.149,-
9.1 GB Micropolis 3391 AV	8/ 7.200	1.299,-	1.549,-
9.1 GB IBM DGVS	6/10.000	2.149,-	2.399,-
9.1 GB Seagate Cheetah	8/10.000	1.999,-	2.249,-
9.1 GB Seagate Ch. (2 MB Cac	he) 8/10.000	2.199,-	2.449,-
Adaptec 2940UW PCI Kit			649,-

Für einen Aufpreis von DM 20,- bekommen Sie die interne Festplatte Mac-formatiert. Bei externen Systemen ist diese Leistung bereits im Preis inbegriffen.

## EXTERNE SYSTEME

Bei allen SCSI-Laufwerken, die einen externen Betrieb ermöglichen, geben wir den Preis für ein komplett montiertes, getestetes und formatiertes externes System mit allen Kabeln, passendem Terminator und deutschem Handbuch an (siehe Spalte "extern").

Standardmäßig liefern wir alle externen Systeme in "OPTI LINE"-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE) oder im Originalgehäuse des jeweiligen Herstellers.

Außerdem können Sie sich Ihr externes SCSI-Subsystem frei konfigurieren (z.B. mehrere Laufwerke in einem SCSI-TOWER).

Addieren Sie dazu bitte die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, des SCSI-Gehäuses und DM 71,-(DM 121,- bei (U)Wide) für Netzkabel, Daten-

0=

Abbildung: 4er ELITE TOWER

kabel, Terminator, Handbuch und Einbau.

Beispiel:

Internes SCSI CD-ROM-Laufwerk 24x Internes SCSI CD-Recorder 2x/6x Laufwerksgehäuse ELITE TOWER 2x Aufpreis Zusammenbau und Zubehör DM DM DM 529,-169,-71,-888 -

#### WECHSELPLATTEN SYQUEST

SQ 5200		200	629,-	779,-
EZ 230		230		319,-*
SyJet Kit		1.500	629,-*	629,-*
IOMEGA ZIP/JA	Z-DRIVE	MB	intern	extern
ZIP Kit		100	269,-	
ZIP Kit		100	299,-*	289,-*
ZIP+ Kit		100		379,-
JAZ		1.000	429,-	579,-
JAZ Kit		1.000	579,-*	629,-
JAZ Kit		2.000	1.099,-*	1.249,-
NOMAI		MB	intern	extern
Nomai		750	199,-	469,-
Medium 540 MB	3 1/5	St.	84	- / 79,-
Medium 750 ME				,- / 79,-
inkl. 1 Medium				

Nomai 750.c

Liest und schreibt auch 270 MB SyQuest-Medien!

# **ORGANIZER**

3COM	DM
Palm Pilot Personal (512 KB Speicher)	429,-
Palm Pilot Professionell (1 MB Speicher)	589,-
Palm Pilot III	a.A.
ZUBEHÖR	DM
Upgradekit Personal -> Professionell	229,-
DockingStation für Macintosh	79,-
MacPak für Palm Pilot	69,-
Weiteres Zubehör lieferbar.	

## CD-RECORDER

SPEED C	D-Recorder	intern	extern	
4/6x	Yamaha CDR400	a.A.	a.A.	
4/6x	Yamaha CDR400 Caddy	a.A.	a.A.	
4/8x		699,-	849,-	
4/8x		749,-	899,-	
4/12x	TEAC CD-R55S	729,-	879,-	
4/12x	Plextor PX-R 412 Caddy	969,-	1.119,-	
SPEED C	D-ReWritable	intern	extern	
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	679,-	829,-	
2/2/6x	Philips CDRW3600	a.A.	a.A.	
2/2/6x	Yamaha CDRW 2260	a.A.	a.A.	
2/4/6x	Yamaha CDRW 4260	a.A.	a.A.	
	CDRW-Medium 1/10 St.	36,	- / 33,-	
SOFTWAR	RE / ZUBEHÖR		DM	
Retrospect	Express 4.0D CDR		79,-	
	OAST 3.5.3		79,-	
Adaptec J	AM 2.1 engl.		649,-	
Astarte Cl	О Сору		149,-	
CD-Recorder PEN (Filzschreiber) 5,-				
LaBelle CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 50 Labels) 49,-				
CD-Labels für LaBelle für Tinte / Laser 39,- / 29,-				
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW,100 Labels) 69,-				
NEATO CD-LABELER-KIT (inkl. SW, 30 Labels) 59,-				
CD-Labels	100 St. (verschiedene Farb	en)	à29,-	

TEAC CD-R55S 4/12x, SCSI, intern

**729,** 

BESTELLT - AM NACHSTE

ERLASSIG 21.00 BIS

#### **BESTELLTELEFON:**

06403-905010 **FAX 905020 MONTAG BIS FREITAG 9-21 UHR** 9-15 UHR SAMSTAG

Computerversand G M B

# Fuji CD-Rohlinge

MEDIEN
CD-ROHLINGE mit Box ab 10 St. 50 St. 100 St.
Fuji blank 2,79 2,69 2,59
Fuji 2,99 2,89 2,79
Philips, Verbatim, TDK 3,49 3,39 3,29
Kodak, Kodak blank 3,79 3,69 3,59
<b>DAT-Bänder</b> 1/5 St. 90 m 120 m 125 m
FUJI 7,40 / 6,90 21,- / 19,- 52,- / 49,-
DAT-Reinigungsband 14,90
SYQUEST 1/5 St. Philips oder Nomai SyQuest
44 MB 49,-/46,- 69,-/64,-
88 MB 59,-/ 56,- 79,-/ 74,-
135 MB 29,-/ 27,- 34,-/ 31,-
200 MB 99,-/ 94,- 119,-/ 109,- 230 MB 29,-/ 27,- 49,-/ 46,-
270 MB 59,-/ 56,- 79,-/ 74,-
1.000 MB 84,-/ 79,-
1.500 MB 139,-/129,-
MOD 1/10 St. Fuji Philips
128 o. 230 MB 3,5" 13,-/12,- 540 o. 640 MB 3,5" 29,-/27,- 29,-/27,-
540 o. 640 MB 3,5" 29,-/27,- 29,-/27,-
600 o. 650 MB 5.25" 44/41
1.200 o. 1.300 MB 5,25" 44,-/41,- 44,-/41,- 2.300 o. 2.600 MB 5,25" 79,-/74,-
Limdow-Medium 540 o. 640 MB 49,-/ 46,-
Limdow-Medium 2.600 MB 179,-/ 169,-
Linsenreinigungsmedium 109,-
IOMEGA 1/5 St. DM
100 MB NomaiXHD ZIP 24,-/ 22,-
100 MB FUJI ZIP 26,-/ 24,-
100 MB lomega ZIP 28,-/ 26,-
1.000 MB lomega JAZ 174,-/ 164,-
2.000 MB lomega JAZ 289,-/ 269,-

#### MOD

Modell		intern	extern
Olympus + Med.	230 MB	499,-	499,-
Fujitsu MCB3064-28	640 MB	749,-	899,-
Philips Galaxy + Med.	640 MB		849,-
Fujitsu DynaMO + Med.	640 MB		899,-
Maxoptix T5 19ms	2.600 MB	2.499,-	2.649,-

#### PHILIPS Galaxy 640 MB

LIMDOW-fähig • 2 MB Cache • Kit inkl. Medium Verarbeitet MO-Medien mit 640, 540, 230 und 128 MB



#### **FUJITSU DynaMO 640 MB**

LIMDOW-fähig • 2 MB Cache • Kit inkl. Medium Verarbeitet MO-Medien mit 640, 540, 230 und 128 MB



#### **BESTELLADRESSE:** PHILIPP-REIS-STR. 9 35440 LINDEN (HESSEN)

ABHOLUNG: Mo.-Fr. 10-13 und 14-18 Uhr. Sa. 9-15 Uhr

BESTELLEN KÖNNEN SIE NICHT NUR PER TELEFON, FAX ODER PER POST, SONDERN AUCH IM INTERNET. UNSER INTERNET-ANGEBOT ENTHÄLT AUSSERDEM DETAILLIERTE INFOS ÜBER ALLE PRODUKTE.



#### **ONLINE-ORDER IM INTERNET:** WWW.ALTERNATE.DE

#### CD-ROM

SPEED	SCSI	intern	extern
14,4x	Toshiba XM3801B	189,-	339,-
20x	Plextor PX20 TSI	299,-	449,-
24x	CyberDrive 24XS	159,-	309,-
32x	TÉAC CD532S	199,-	349,-
32x	Pioneer DR-566	a.A.	a.A.
32x	Pioneer DR-506 (Slot-In)	209,-	359,-
32x	Toshiba XM 6201B	209,-	359,-
32x	Pioneer DRU-06 (Slot-In)	229,-	379,-
32x	Plextor PX32 TSI	309,-	459,-
32x	Plextor PX32 CSI (Caddy)	459,-	609,-
4x	CD-Changer 54SE 5-foch Wechsler		449,-
16x	Nakamichi 5-fach Wechsler	399,-	549,-
24x	Pioneer 6-fach Wechsler		799,-
Caddy			6,90
	M Toolkit		20,-
PHASE	Changer 650 MB	intern	extern
Panaso	nic, mit integriertem 4x CD-ROM	299,-	449,-
650 MI	B Medium, 1 / 5 St. à	54,	/ 51,-

#### Plextor PX32 TSI



TERM

GARANTIERT

#### TECHNIK-TIP

Wichtige Informationen zum Thema MOD:

Bei Magneto-Optischen Laufwerken können - wie bei Festplatten oder Wechselplattenlaufwerken - die Medien beliebig oft gelöscht und neu beschrieben werden.

und neu deschrieben werden.
Bei Standardmedien wird der Speicherplatz zunächst gelöscht und danach beschrieben. Bei IMDOW-Medien wird das Löschen und Beschreiben in einem Durchgang ausgeführt. Diese Medien erreichen daher eine deutlich höhere Performance.

MO-Medien sind konkurrenzlos günstig. Mit ca. 5 Pfennig pro MB (230 MB-Medium von FUJI) bis ca. 3 Pfennig pro MB (2600 MB-Medium von FUJI) sind sie deutlich günstiger als magnetische

Übrigens: auch Datenübertragungsrate und Handhabung eines MO-Laufwerks sind vergleichbar mit Wechselplattenlaufwerken. In der Datensicherheit sind sie sogar überlegen, denn ein Headcrash ist ausgeschlossen und die Medien sind unempfindlich gegenüber magnetischen Einflüssen.

#### SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1536A	4 - 8 GB (max.)	1.099,-	1.249,-
C1539A	4 - 16 GB (max.)	1.479,-	1.629,-
C1537A	12 - 48 GB (max.)	2.099,-	2.249,-
SONY		intern	extern
SDT7000	4 - 16 GB (max.)	1.499,-	1.649,-
SDT9000	12 - 48 GB (max.)	1.999,-	2.149,-
SEAGATE		intern	extern
4322RP	2 - 4 GB (max.)	549,-	699,-
4326RP	4 - 16 GB (max.)	899,-	1.049,-
Retrospect 4.0	Backupsoftware		249,-

#### **Seagate DAT Streamer**

Wenn Sie große Datenmengen archivieren möchten, sind die Seagate DAT-Streamer genau die richtige Lösung für Sie.

Nicht nur im Publishing-Bereich bieten sie sichere und langfristige Speicherung Ihrer Daten. Als externes System können Sie die Streamer sicher transportieren und schnell an einen anderen Computer anschließen, um dort Daten zu sichern.



Abbildung: FLEXI LINE 5,25", Preise für externe Sy

#### SCSI-GEHÄUSE

	(U)SCSI	(U)Wide
1 x CD-ROM	69,-	
1 x 3.5" o. 5.25"	79,-	129,-
1 x 3.5" o. 5.25"	79,-	129,-
2 x 3.5" o. 5.25"	119,-	179,-
4 x 3.5" o. 5.25"	169,-	249,-
8 x 3.5" o. 5.25"	239,-	379,-
	1 x 3.5" o. 5.25" 1 x 3.5" o. 5.25" 2 x 3.5" o. 5.25" 4 x 3.5" o. 5.25"	1 x CD-ROM 69,- 1 x 3.5" o. 5.25" 79,- 1 x 3.5" o. 5.25" 79,- 2 x 3.5" o. 5.25" 119,- 4 x 3.5" o. 5.25" 169,-

AUSGELIEFER



Nur HÄNDLER wenden sich bitte mit

# **Publish News**

Produkte für Publisher

#### Produktionssystem

OPAS-G 2.32 von OKS

Das Ingenieurbüro OKS hat das Produktions- und Multimedia-Datenbanksystem OPAS-G 2.32 um das Modul Filemanager erweitert. Damit werden in den "Öffnen"- und "Sichern"-Dialogen fast aller Programme die jeweiligen Auftragsdateien angezeigt; die dazugehörigen Pfadnamen fügt das Programm automatisch ein, wenn man einen Auftrag auswählt. Neu ist außerdem eine externe Verbindung zur Datenbank über Web-Browser. Kunden und Mitarbeiter können auf diesem Wege in der Datenbank recherchieren und Bestellaufträge verschikken. Basis von OPAS-G ist eine SQL-Datenbank von Oracle, die auf einem Windows-NToder Unix-Server installiert ist. Die dazugehörigen Clients ste-



Zusammen mit EFI und Dupont hat Epson den Chromalin-Drucker Color Proofer 5000 entwickelt.

hen für das Mac-OS sowie für Windows zur Verfügung. *th*Info OKS © 0 71 51/94 79-14 ©
-15 © www.oks-info.com Preis mit
Oracle-Lizenz für Windows NT und

#### Namensänderung

**Luminous wird zu Imation** 

5 Clients 21 000 Mark

Luminous Technology Corporation, Anbieter von Prepress-Produkten wie Color Central, Media Manager, Open, Presswise, Trapwise wie auch Virtual Network, firmiert in Zukunft unter dem Namen der bisherigen Muttergesellschaft Imation Publishing Software Corporation. Die Distribution der Produkte in Deutschland, Österreich und der Schweiz erfolgt weiterhin über die Hamburger Firma Impressed. *th*Info Impressed © 0 40/89 71 89-0

#### Boris wird schneller

Boris FX 3.1 von Artel

Der amerikanische Hersteller Artel hat die als Plug-in für verschiedene Videoschnittsysteme vorliegende Effektesoftware Boris FX weiterentwickelt. So wurde beim Update auf Version 3.1 die Render-Geschwindigkeit beschleunigt. Die Effekte sollen laut Herstellerangaben bis zu 50 Prozent schneller berechnet werden. Daneben haben die Entwickler Funktionen wie Oversampling, Alpha Filter, Mask Track und Lichteffekte stark überarbeitet. Auch fehlende Dateien lassen sich nun leichter aufspüren. cm

#### 3D-Grafik für Einsteiger

**Inspire von Newtek** 

Auf der *Cebit* hatte die 3D-Software Inspire von Newtek Premiere. Das Programm basiert zum Teil auf Lightwave 3D vom gleichen Hersteller und soll sich laut Newtek zum Erstellen von Grafiken und Animationen für das Internet sowie für Präsentationen oder den Einsatz im Print-Bereich eignen. *wm* 

#### Web-Grafiken

Fireworks von Macromedia

Macromedia stellte auf der *Cebit* nicht nur weitere Details von Version 8 des Zeichenprogramms Freehand vor, sondern auch die erste Ausgabe von Fireworks, einem Autorensystem für Web-Grafiken und Web-Animationen. Fireworks vereinfache den Designprozeß, schrieb das Unternehmen in einer Vorabpressemitteilung, so seien beispielsweise alle Objekte in einer Animation schnell und leicht veränderbar. *wm* Info Macromedia & 0 69/95 09 61 17

Info Macromedia & 0 69/95 09 61 17 © 00 44/13 14 58 67 65 & www. macromedia.com/de/ Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

#### Chromalin Proof mit Tintenstrahltechnik

Color Proofer 5000 von Epson

Epson stellt in Zusammenarbeit mit EFI und Dupont nun die endgültige Form des Epson Color Proofer 5000 vor. Die Lösung besteht aus dem Drucker Stylus Pro 5000 von Epson, der

#### Colorsync auch für Windows

Seit der Seybold-Konferenz Mitte März steht es fest: Apple wird Colorsync, das Farbmanagement-System des Mac-OS, auch für Windows-Rechner anbieten. Zugleich bekräftigte auch John Warnock, Chef von Adobe, daß alle Produkte seines Hauses künftig Colorsync unterstützen. Dazu zählen jeweils die Macund die Windows-Version von Photoshop, Illustrator, Pagemaker und Acrobat. Microsoft will den Web-Browser Internet-Explorer mit Colorsync-Funktionen ausstatten. Derzeit aktuell ist die Version 2.5 von Colorsync, die jetzt mit Applescript-Makros gesteuert werden kann. Neu sind außerdem mehrere Geräteprofile und die beiden Softwareerweiterungen für Kodak-Geräte (Color Catching) und für Linotype-Software (Color Matching Method) sowie die Version 2 des Colorsync-Plug-ins für Adobe Photoshop. Im Mac-OS erweitert die Version 2.5 das Kontrollfeld "Monitore & Ton", ab sofort kann man dort auch das ICC-Farbprofil des Monitors auswählen. wm

Info Apple & 01 80/3 50 18 © 3 33 31 80 & www.apple.com/ colorsync Preis kostenlos

Papier bis zum Format A3+ verarbeitet, einem Fiery Color Server von EFI und dem von Epson und Dupont entwickelten Commercial Proof Papier. Laut Angaben von Epson soll der Color Proofer 5000 durch mit Cromanet erstellte Farbprofile zuverlässig Industriestandards wie zum Beispiel Euroskala und Swop simulieren. Der Drucker hat eine maximale Auflösung von 1440 mal 720 dpi und druckt mit sechs Farben, der Hardware-RIP ist mit Postscript 3 ausgestattet. Mit dieser Lösung ausgegebene Proofs tragen den Titel Chromalin Desi-Ogner Proof. Damit steht nun auch im Preisbereich unter 20 000 Mark eine Chromalin-Lösung zur Verfügung. gs

Info Epson & 01 80/5 23 41 50 🧐 02 11/5 04 77 87 & www.epsondeutschland.de Preis Color Proofer 5000: 15 000 Mark, 100 Blatt Commercial Proof Papier: 1260 Mark

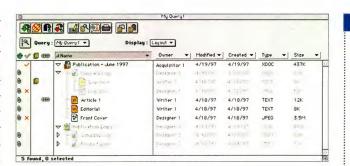
#### Großformatdruck mit 137 cm Breite

Designjet 3000CP und 3500CP

Hewlett-Packard stellte auf der Cebit zwei neue Modelle der Designjet-Großformatdrucker vor. Die Tintenstrahldrucker Designjet 3000CP und 3500CP (mit integriertem Postscript-3-RIP) bedrucken Materialien von der Rolle bis zu einer Breite von 137 Zentimeter. In der besten Qualitätsstufe schaffen die Modelle 1,7 Quadratmeter pro Minute, im Economy-Modus 8,6 Quadratmeter pro Minute. Die Auflösung der Printer



Vorlagen bis zu 137 Zentimeter Breite bedrucken die HP-Geräte Designjet 3000CP und 3500CP.



Mit dem Quark Digital Media System lassen sich Daten direkt aus Xpress und anderen Programmen heraus verwalten.

liegt bei 600 mal 600 dpi. Als Zielgruppe hat HP grafische Anwender im Visier. ms Info Hewlett-Packard & 01 80/5 32 62 22 🍥 5 31 61 22 🤘 www.hp. com/go/designjet Preis 3000CP: 28 000 Mark, 3500CP: 34 000 Mark

#### Mac-Update bis **Sommer 1998**

Pagemill 3.0 von Adobe

Die Windows-Version ist fertig, bis Sommer 1998 will Adobe die Mac-Ausgabe des HTML-Editors Pagemill 3.0 fertigstellen. Pagemill wurde mit der Verwaltungshilfe Sitemill verschmolzen, außerdem packt das Unternehmen eine abgespeckte Version von Photoshop, Photoshop LE, mit auf die CD. Mit Pagemill 3.0 sind Java Applets sowie GIF-Animationen kein Hindernis mehr, die HTML-Ausgabe wurde überarbeitet. Laut Hersteller soll die Farbund Zeichensatzauswahl besser funktionieren, Tabellenbearbeitung und -layout wurden einer Revision unterzogen. wm Info Adobe & 01 80/2 30 43 16 🧐

0 89/3 50 70 58 & www.adobe.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

#### Multimedia-Datenbank mit Oracle 8

Digital Media System von Quark

Quark entwickelt momentan eine Client-Server-Datenbankanwendung, mit der man Daten verwalten kann. Das Quark Digital Media System (DMS) basiert derzeit auf einer Oracle-8-Datenbank. Mit DMS lassen sich sämtliche Standard-Bildund Grafikformate, Texte, PDFund HTML-Dateien wie auch Multimedia-Daten speichern. Geplant sind jeweils ein Client-Modul für Quark Xpress, Immedia und Publishing System sowie ein Modul für andere DTP- und Textverarbeitungsprogramme. Alle Clients sollen in einer Version für das Mac-OS und Windows zur Verfügung stehen. th

Info Quark & 0 71 41/4 55-0 🧐 -100 & www.quark.de Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

#### Agentur-Software Advertise-X Pro von Mactech



Der Schweizer Hersteller Mactech hat auf der Basis von Filemaker Pro eine Datenbank für Gestalter, Agen-

turen und Werber aufgebaut. Die Basissoftware (Basic Set Pro 3.0) von Advertise-X Pro umfaßt eine Adreß- und Briefverwaltung, ein Kommunikationsmodul für Faxversand und die Wahl von Telefonnummern. Sie bietet darüber hinaus Teile für Auftragserfassung, Budgetierung sowie Stunden- und Spesenerfassung. Dazu kommen verschiedene Rechnungsarten und Debitorenbereiche und eine Auswertung für sämtliche Projekte. Es ist möglich, die Software zu einer vollwertigen Finanz- und Lohnbuchhaltung auszubauen. wm

Info Mactech & 00 41/61/4 83 01-41 -43 & www.mactech.ch Preis Advertise-X 3300 Franken. 3er Lizenz 5900 Franken

#### **Publish Ticker**

Harddisk-Recording 24 Ein- und Ausgänge bietet das Harddisk-Recording-System von Mark of the Unicorn. Das System umfaßt eine PCI-Erweiterungskarte PCI 324 und einen 19-Zoll-Einschub, der sämtliche Steckverbindungen aufnimmt. Dazu zählen drei optische Schnittstellen (Alesis/ADAT), drei Tascam/TDIF-Anschlüsse, jeweils 8 Cinch-Ein- und Ausgänge sowie weitere S/PDIF- und Klinkenbuchsen. Bis zu drei dieser Einschübe kann man mit einer PCI-Karte verbinden, so daß sich das System bis auf maximal 72 Einund Ausgänge ausbauen läßt. Die mitgelieferte Audiosoftware kann Signale im 16- oder 24-Bit-Format verarbeiten, die Hardware verträgt eine Abtastrate von maximal 48 kHz. Bei leistungsstarken Arbeitsrechnern (mindestens Power-PC-Prozessor 604 mit mehr als 200 MHz) leistet die Software alle Standarddienste: Aufnahme, Bearbeitung, Mischung, Echtzeiteffekte und Plugin-Support. Die Auslieferung beginnt im Mai dieses Jahres. wm Info Klemm & 0 55 04/93 59-0 Preis 2000 Mark

#### Pro Tools 4.1.1 von Digidesign

Seit kurzem ist die Version 4.1.1 der Audiosoftware Pro Tools erhältlich. Die 24-Bit-Software kommt jetzt auch mit Audiomedia III und Power-Mix zurecht. Zugleich stellt Digidesign die neue Schnittstellenkarte 8821/20 I/O vor, die anders als das Vorgängermodell Tonsignale im 20-Bit-Format digitalisiert. Die Karte hat wie bisher 8 analoge Ein- und Ausgänge sowie eine S/PDIF-Schnittstelle. Wer darüber hinaus eine Brücke zu ADAT-Systemen braucht, kann bei Digidesign eine externe ADAT-Bridge-Erweiterung ordern. Die Karte kann direkt an den Mac oder an andere Pro-Tools-Ausgabesysteme angeschlossen werden und bietet 16 ADAT-Kanäle. wm

Info Digidesign & 08 11/55 20-0 ♥-99 www.digidesign.com Preis 8821/20 I/O: 1200 US-Dollar, ADAT Bridge I/O: 1200 US-Dollar

#### **Publish Ticker**

#### Audio-Software für Schulen

Noch bis zum 31. Mai 1998 offeriert Klemm, der deutsche Distributor der amerikanischen Firmen Cakewalk und Mark of the Unicorn. Musiksoftware zu Sonderkonditionen für Schulen und andere öffentliche Bildungseinrichtungen. Pro Klasse sind maximal 12 Ausgaben folgender Programme kostenlos erhältlich: Performer 6.0 und Digital Performer 2.3 sowie Lifestyle 1.0 (deutsche Version) und Freestyle 2.0. Voraussetzung für die Bestellung ist ein offizieller Antrag der Schule an den Hersteller, die entsprechenden Formulare sind beim Distributor erhältlich. Weitere Exemplare der oben genannten Programme können Schüler, Studenten und Lehrer gegen Nachweis für 100 Mark erwerben (Vollversion mit Update-Möglichkeit). um Info Klemm % 0 55 04/93 59-0 Preis Schulversionen von Performer 6.0, Digital Performer 2.3, Lifestyle 1.0 und Freestyle 2.0 jeweils 100 Mark

#### **Topographischer** Zeichensatz

Topographica von A. Stötzner

Einen Postscript-Zeichensatz für den Mac mit topographischen Symbolen bietet Andreas Stötzner an. Neben Symbolen für öffentliche Einrichtungen, Gebäude, Verkehr, Touristik



Symbole für topographische Karten hat Andreas Stötzner in einem Postscript-Zeichensatz zusammengefaßt.

und Freizeit umfaßt der Zeichensatz auch Nordpfeile, eine Windrose und zusammensetzbare Maßstäbe. th Info Andreas Stötzner & und @ 03 41/2 11 19 26 Preis bis 31. Mai 140

#### Virtuelle Realität ganz einfach

Clickworks Delight 1.5

Mark, danach 186 Mark

Clickworks Delight, die Einsteigerausgabe des Autorenwerkzeugs des israelischen Herstellers Pitango, liegt jetzt in der Version 1.5 vor. Damit kann man auch 3D-Szenarien im

Beispiel zusätzliche Filme einblenden. Standbilder lassen sich einfügen und formatieren. Darüber hinaus sind Effekte wie Überblendungen oder Sprite-Animationen (die Bewegung

Quicktime-VR-

Format bear-

beiten und zum

Info Pitango & 0 09 72/9/7 71 33 73 Preis 250 Britische Pfund

des) möglich. wm

eines Bildes entlang eines Pfa-

#### Exchange-Plug-in

PDF-Toolbox 1.1 von Callas

Das Plug-in PDF-Toolbox für Acrobat Exchange hat der Berliner Entwickler Callas um neue Funktionen erweitert. So lassen sich PDF-Dateien im Stapelverfahren in das EPS-Format umwandeln oder mit einem vom Benutzer einstellbaren Profil auf die verwendeten Farben, Schriften, Bildauflösung, Kompression und OPI-Kommentare überprüfen. Die Stapelverarbeitung mit den voreingestellten Werten kann man auch per Drag-anddrop von Dateien aus dem Finder starten. Zudem kann man in Exchange nachträglich Beschnittmarken in ein PDF-Dokument einfügen. th

Info Xcite & 09 71/73 00 30 @ 687 44 & www.rosco.nl/xcite/xcite.html Preis 575 Mark

Redaktion: Walter Mehl

					1
max.de	PM2 PM2 PM2 PM2 PM2	27 Aktion ( 22 G3 DT/2 23 G3 DT/2 24 G3 MT/2 25 G3 MT/2 13 9600/3	33 DT/233   233/32/400 266/32/400 266/32/600 266/128/4G 50/64/4000	TOSH 461.3 24xCD/12/TV/3 und Softbox (; 10/24xCD 10/24xCD/Zip 10/24xCD/Zip B UW/24xCD/Z 1/24xCD/12/Zip 2 Tostotry und Mo	7(D's) 385 (al (Video - (al (ip/IMS - (al
era	PB0	4 3400d2	40/16/300	0/12xCD/Ethe 0/12xCD/Ethe 0xCD/Etherne	rnet (a
1.		AV BII	CAD CEB	MHz, PCI	
<b>\</b> ww//:d	CL0 CL2 CL2 CL3 CL3 CL3 CL2 CL3 CL2	9 Bosis 10 8 Spezial 8 2330/23 9 2330/23 0 2500/25 1 2500/25 5 G3 PPC7 3 G3 PPC7 4 Autpreis	00/0/16/0/ 180/16/200 33/16/2000 33/16/2000 50/16/2000 50/16/2000 50/250/16/ auf 4 GB F	(CD/L2 )O/CD/L2 (2MB IA )/CD/L2 (4MB IA )/CD/L2 (4MB IA )/CD/L2 (4MB IA )/CD/L2 (8MB IA 2000/CD/L2 (4M 2000/CD/L2 (8M estplatte Mous, Tostetor u	231. Picesse) 296 MS) 384 MS) 418 MS) 420 MS) 446 MB MS) . 571 MB MS) . 596 27
	Alle (2ME	8 Apus 30 Apus 3000 Sy VRAM), Mou	UU/Z4V/16/ releme xusõteli s, Tostatur, Mo	/1200/CD/L2/P 12100/CD/L2/P 12100/CD/L2/P 13 mit Grafikkart 14 Grafikkart 14 Grafikkart 15 ynd div. Soft	(ICOSSO 245) Mac Picasso ware.
Internet unte	UGG UGG UGG UGG UGG UGG UGG UGG UGG UGG	DF Prozessi DF Pr	or Upgr. 20 or Upgr. 20 or Upgr. 20 or Upgr. 23 or Upgr. 25 Proz. Upgr. 25 Proz. Upgr. Auxpowr G3 Pr. Auxpowr G4 Pr. Auxpow	D MHz (6036). D MHz (6036). D MHz (6036). D MHz (6036). S MHz (8046). D	51, 89, 93, 112, 151, 164, 152, 165, 161,
	GKO GKO GKO	) I ATI XClo )2 ATI XClo 39 Formoc	im 3D (4 M8 im 3D (8 M8 Protegend (	SGRAM) SGRAM) GA. NuBus (3 n	36 49 nb vramii 64
	GK( GK( GK( GK( GK( GK(	)/ Formac )8 Formac )9 Formac )3 Formac )4 Formac )4 Formac	ProLegena I ProMedia 2 ProMedia 4 ProFormano ProFormano ProFormano	PD\$ 20 (3 MB V 0 Plus (2 MB VI 0 Plus (4 MB VR 4 40 (4 MB VR 6 II 40 (4 MB VR 8 0 (2 MB VR 8 0 (2 50 (8 MB VR 11 80/250 (8 MB (4 MB VRAM) (8 MB VRAM)	(RAM) 03 (RAM) 17 (RAM) 25 (M) 55 (RAM) 86 (M) 94 (RAM) 149
oranc	GK4 GK4 GK1 GK1 GK1	13 Mac Pici 20 Mac Pici 14 Mac Pici 14 Mac Pici 32 Mac Pici 33 3D Ove	osso 523, P asso 540, P asso 540 w asso 320, N asso 340, N rdrive-Modi	(8 MB VRAM) PCI (2 MB VRAM) PCI (4 MB VRAM) nd 3-D Overdi 10Bus (2 MB VR 10Bus (4 MB VR ul für Picasso r Picasso 540	18 35 ive93 am)39 am)50 540 63
ie uns	GK: GK: GK: GK: GK: GK:	35 Paloma 23 Quato A 24 Quato L 36 Radius I 38 Radius I 37 Radius I 25 Radius I	TV-Modul f ICE PCI (4 Mi ightning PCI empest (2DI hunder TX 1 hunder TX 1 hunder Powe	ür Picasso 54 B VRAM) 1 (B ME VRAM) /3D) (4 MB VRAM 1152 (4 MB VRAM 30/1600 (3D) (B M 30/1600 (3 LA WAM)	0. 28 70 113 n) 127 M) 256 B VRAM) 170
	GK:	29 Storm F 31 Storm S	lashCard PC unSeeker P	# 30/1920 (6 M [] (4 MB VRAM), [] (8 MB VRAM) (] (4 MB VRAM)	110 49
chel	VKI VKI VKI	D3 IXMicro 01 miro Mc 04 Rodius I (profession	Turbo TV, F otion DC 30 MotoDV/Ph celles Aufnehme	PCI (TV-Tuner/Co (inkl. Adobe Prem otoDV, FireWi n von Video-Seque	pture)26 niere)78 re118 nzen über FireW
S	DK(	01 Agfo Ac 10 Agfo eP	tionCam		806

ED MACINTOCH IA F		ADDRESSOR(FIRE)	
00/64/6000/24xCD/L2/TV/3D/Vin	(all -	SP11 SD-DIMM 32 MB, 168-pin (max. 10ns)	115
G3 DT/233 und Softbox (7CD's)	3859	SP12 SD-DIMM 64 MB, 168-pin (mox. 10ns) SP13 SD-DIMM 128 MB, 168-pin (mox. 10ns)	285
233/32/4000/24xCD	(a)  - (a   -	SP13 SU-DIMM 126 MB, 100-pin (max. 10ns) . SP01 DIMM 16 MB 168-pin (max. 70ns) .	79
266/32/4000/24xCD/Zip 266/32/6000/24xCD/Zip/Video	- (all -	SP01 DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns)	. 115
ひんんけつりかんこう けいかりかっていけっかいく	- 4011 -	SP07 DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns) SP03 SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	229
50/64/4000/24xCD/L2/Zip/IMS. ious, erw. Apple Taslatur und Mac OS.	(a)) -	SP06 SIMM 32 MB, 72-pin (max, 70ns)	119
ERBOOK (dr.)		SPO6 SIMM 32 MB, 72-pin (mcx. 70ns) Bitte erfrogen Sie unsere Togespreise.	
00/32/2000/12xCD/Ethernet .	(all -	12-OCHE/VIDIOSPECHER (Mentury) (	eranie)
40/16/3000/12xCD/Ethernet . /32/5000/20xCD/Ethernet	. = (all = - (all =	LCO1 1 MB Cache Doubler für Apus-Systeme [20-30% Leistungssteigerung, 1 MB Inline-Cache)	499
BII ITÄTCVADTEN	, twii	LCOI 1 MB Coche Doubler für Apus-Systeme (20-30% Leistungsteigerun, 1 MB Inine Cohe) LCO3 12-Coche 256 kB, PCI MAC. LCO6 12-Coche 512 kB, PCI MAC. LCO6 12-Coche 1024 kB, PCI MAC. LCO4 12-Coche 256 kB, Nußus MAC. VSOI VRAM 1 MB, PCI MAC.	109
entium 166 MHz, PCI	. 1865	1006 12-Coche 512 kB, PCI MAC	109 259
CAR SERIE		LCO4 L2-Cache 256 kB, NuBus MAC.	85
00/0/16/0/CD/L2	. 2315	VSOT VRAM 1 MB, PCI MAC	79
1 <b>8</b> 0/16/2000/CD/L2 (2MB Picasso)	2969	COLUMN DESCRIPTION OF STREET	
33/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 33/16/2000/CD/L2 (8MB IMS)	. 3047 . 4185	CD13 Philips CDD 3600, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	. 899
50/16/2000/CD/L2 (4MB IMS)	. 4205	CD03 Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritoble	070 -
50/16/2000/CD/L2 (8M8 IMS) /50/250/16/2000/CD/L2 (4M8 IMS) .	. 4465 5715	CD03 Riroh CDR MP 6200 S, ReWritoble (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Toast Pro 3.5)	889
/50/250/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) .	. 5969	CD15 Yamaha CDR 2260, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toost Pro 3.5)	
auf 4 GB Festplatte rofikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac (	275	CD21 Yamaha CDR 4260, ReWritable	
rotikkarle imis, maus, lastatur una mac t	V3.	(D21 Yamaha CDR 4260, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5)	. 1949
00/200/16/1200/CD/L2	1769	DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)	
00/200/16/2100/CD/L2/Picasso	2329	LW07 Formac ProOpt 640 MB MO (inkl. Medium) LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium)	1, 5555. 2005
00/240/16/2100/CD/L2/Picasso reteme zuvätzlich mit Grafikkarte Mac P	2459 icassa 523	LW22 iomego 100 MB ZIP-Drive Plus [mkl. Med	), 389,-
s, Tastatur, Mac OS und div. Software.		LW22 iomego 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Med LW08 iomego 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium)	599)-
UPGRADES **		LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Medium) LW13 Nomai MCD 750 MB (inkl. Medium)	629.
or Upgr. 200 MHz (603e) or Upgr. 240 MHz (603e)	515 895	LW28 CD-ROM Pioneer, 32-fpch, Slot-In (intern	269,-
or Upgr. 200 MHz (604e)	939	LW29 CD-ROM Pioneer, 32-fach, Slot-In (exten	), 369,- 076
or Upgr. 233 MHz (604e)	1129	LW14 SyQuest 200 MB (mkl. Medium). LW15 SyQuest SyJet 1.5 GB (mkl. Medium)	645 c
or upga. 200 mmz (ovec) Proz. Upar. 200 MHz (umax sose	1209	ESPATED INTERVENCED TO	1
or Upgr. 240 MHz (6946) or Upgr. 233 MHz (6946) or Upgr. 233 MHz (6946) or Upgr. 250 MHz (6946) Proz. Upgr. 250 MHz (UMA 6946) Proz. Upgr. 253 MHz (UMA 6946) odb 300 MHz (UMA 6946)	1225,-	FP29 Formor ProDisk 9.0 GB, extern	1839,-
Proz., upgr., zov mnz (umax 6046 ach5 300 MHz (intra-Carba)	1859	FP30 Formac ProDisk 23.3 GB, extern. FP02 IBM Ultrastar/Capricorn 2.1 GB, intern	3899,-
oans sup interest (coe), apowr G3 PDM 210 MHz (= 610), apowr G3 PDM 240 MHz (= 610), apowr G3 PDM 240 MHz/7100810/ axpowr Pro+ 250 MHz (PC750), axpowr Pro+ 260 MHz (PC750), axpowr	1205-	FP03 IBM Ultrastar/Capricom 4.3 GB, Intern	515
xpowr G3 PDM 240 MHz (5 610)) xroug G3 PDM 210 MHz7710810	. 1689.= 1429 =	FP03 IBM Ultrastar/Copricom 4.3 GB, intern FP22 IBM Ultrastar/Copricom 9.1 GB, intern	1469
xpowr G3 PDM 240 MHz(7100810	1845	FP32 Quantum Fireball Stratos 4.3 GB, interr FP31 Quantum Fireball Stratos 4.3 GB, exter	n 635 -
axpowr Pro+ 250 MHz (PPC 750)	2499	FP23 Quantum Fireball Stratos 6.4 GB: interr	699.
owerforce G3 233 MHz (PPC 750) owerforce G3 250/307 MHz	2049	FP12 Seagate Barracuda 9.1 GB, intern	1569.= 3180 =
owerforce G3 250/307 MHz owerforce G3 300/340 MHz	3245	FP16 Seagate Elite 23.0 GB, intern	
owerrorce GS SUU/S40 Mnz	94777	ONÚCKEX	
nim 3D (4 ms ccovn)	365 -	DRO1 Agfa DuoProof DR31 Apple LaserWriter 8500 (A3+)	31065
nim 3D (4 MB SGRAM)	499	ZD01 Duplexeinheit für LaserWriter 12/640	. 529 -
ProLegend GA, NuBus (3 M8 VRA) ProLegend PDS 20 (3 M8 VRAM) .	N) 649	ZD04 Papierzuführung 500 Blott für LW 12/64 DR30 Canon BJC-4650 (A3)	0.419,-
rrotegena PDS 20 (3 M8 VRAM) . ProMedia 20 Plus (2 M8 VRAM)	175	DROS Epson Stylus 600, Mac (1440 x 720 doi)	1057
ProMedia 40 Plas (4 MB VRAM)	259	(Bundle inkl. 100 Blatt Spezialpapier)	499/-
Proformance 40 (4 MB VRAM) Proformance II 40 (4 MB VRAM) .	559 865	DRO8 Epson Stylus 600, Mac (1440:720 dpi) (Bundle inkl. 100 Blott Spezialpopier). DRO9 Epson Stylus 800, Mac (1440:720 dpi) (Bundle inkl. 100 Blott Spezialpopier).	739,-
Proformance 80 (8 MB VRAM)	949		
Proformance 80/250 (8 MB VRAM).	, 1499	DROD Epson Stylus 1520, A3+ (1440x720 dpl) . DRO7 Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 del)	3685
Proformance II 80/250 (8 M8 VRAM Twin Turbo (4 M8 VRAM)	599-	DROG Epons Stylus 1520, A3+ (1440,770 bg), DRO7 Epons Stylus 3000, A2 (1440,770 bg), DR33 HP Color StyleVriter 4500, Mac. DR15 HP LoserJet 6MP, Mac. DR14 HP LoserJet 4MV, A3 inkl. PS, Mac. DR22 Lexmark Optra 5 1250 (1200 x 1200 bg), DR33 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg), DR33 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg), DR33 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg), DR33 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg), DR34 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg), DR35 Lexmark Optra 5 1650 (1200 x 1200 bg),	529,-
Twin Turbo (8 MB VRAM)	829	DR14 HP LaserJet 6MP, Mac	1929,-
osso 523, PCI (2 MB VRAM) asso 540, PCI (4 MB VRAM)	189 350_	DR22 Lexmark Optro \$ 1250 (1200 x 1200 doi).	1999,-
asso 540 und 3-D Overdrive	935	DR23 Lexmark Optra \$ 1650 (1200 x 1200 den).	2499,-
neen 320 NuRue 12 MR VRAMI	300	DR20 Lexmark Optra N, A3 (600 x 600 doi)	5399
asso 340, NuBus (4 MB YRAM) rdrive-Modul für Picasso 540	509	DR27 Lexmork Optro SC 1275 (600 x 600 doi)	. 8799
V-Modul tür Picasso ၁۹V	189	DR17 Lexmark Optra C (600 x 600 dgi)	. 47/99
TV-Modul für Picassa 540	289	KM11 Global Village TelePost 22 500 km	310
ICE PCI (4 MB VRAM) ightning PCI (8 MB VRAM)	.1135	KM11 Global Village TelePort, 33.600 bps. KM22 LASAT unique 1280 mi, ISDN-Adopter KM01 Leonardo Andante ISDN-Adopter KM04 Leonardo SI PCI, ISDN + LeoTCP. KM06 Leonardo SI PCI, ISDN + LeoTCP.	575,-
empest (2D/3D) (4 M8 VRAM)	.1279	KMO1 Leonardo Ándante ISDN-Adapter	749,-
(hunder TX 1152 (4 MB YRAM) (hunder TX 1600 (3D) (8 MB YRAM	2509 01709	KMO6 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP	1479
hunderPower 30/1600 IAMB VRAN	o 1409.–	KM03 Sagem Spigo Planet, GeoPort ISDN	699
hunderPower 30/1920 (6 MB VRAN loshCard PCI (4 MB VRAM)	1899 755	KM14 Spiderman 2000 V.34 (Fexmodem/Ang/feant)	m.) 569.–
lashCard PCI (8 MB VRAM)	. 1105	KMUD Leonardo SP PCJ, ISDN + Leo1CP. KM03 Sagem Spigo Planel, GeoPort ISDN. KM09 Sagem Spigo Planel 3 PCJ, ISDN. KM14 Spilerman 2000 V.34 (Facundom/Anvilheam KM23 TKS-1000 Express PCJ, (SSON 2-Kanal Jest) KM24 TKS-2000 Express PCJ, (SSON 2-Kanal Jest) KM25 TKS-3000 Express PCMCIA, (SSON 2-Kanal Jest) KM18 Zoom Foxmodem V.34, 33.600 bps. KM21 Zoom Foxmodem V.34 XE+, 56.000 b	1145
unSeeker PCI (4 MB VRAM)	499	KM25 TKS-2000 Express PCI, (ISDN 2-Konol possis	1. 835
EN		KM18 Zoom Foxmodem V.34, 33.600 bps	219
Turbo TV, PCI (TV-Tuner/Capture)	269 789	KM21 Zoom Faxmodem V.34 XE+, 56.000 b	5 315
otion DC 30 (inkl. Adobe Premiere) MotoDV/PhotoDV, FireWire welles Aufnehmen von Video-Sequenzen übe	.1189	DC00 Cares Carescen 2700E 10700 4.7	1200
nelles Aufnehmen von Video-Sequenzen übe	er FireWire)	DSO1 Epson FilmScan (1200 dpi)	959
MERAS	2065	DSD2 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1359
tionCam	. 1679	DSO4 Nikon LS-20 Coolscan II (2700 doi)	.1449
hotoPC 600	1409	DSO1 Eson FilmScon (1200 დეთ) DSO2 Microtek SconMaker 35T plus (1950 ტი) DSO2 Microtek SconMaker 45T plus (2000 ტი) DSO3 Microtek SconMaker 45T plus (2000 ტი) DSO3 Mikon LS-2O Lood SuperCool scon (1 (2700 ტი) DSO3 Mikon LS-1000 SuperCool scon (2700 ტი) DSO3 Mikon LS-1000 SuperCool scon (2700 ტი)	.3169

Column   C
--

na Vision Master Pro MT-9221, 2375.-

V900

4979.-4719.-

#### LLE PREISE INKL. 16% MWS1

Arbeitsspeicher 64 MByte

miro Motion DC 30 Kit

Apple DT-G3 inkl. Softbox. Softwarepaket (7 CD's z.B. RealPC, StarOffice usw.)

969.- Umax Pulsar 180 MHz B, 604e Proz., 16 MB, L2, Mac Picasso 523 (2 MB)

599. iomega 1 GB JAZ-Drive ernes Wechselplattenlaufwerk inkl. 1 Medium

Teac CDR 55 S extern erner CO-Recorder (12xR/4xW, inkl. akt. Taast

999. Lexmark Optra S 1250 mark-Dracker mit echten 1200 dpi Auflösung

95.— PowerApus Bundle "D2" Umax Apus 3000/200 MHz, mit 48 MB sspeidier, 12-Codie, CD-ROM, 2100 MB Festte, Grafikkarte Mac Picasso (2 MB), 19" Philips itor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Servi-

PowerApus Bundle "E" erUmax Apus 3000/240 MHz, mit 32 MB itsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Fest-le, Grafikkarte Mac Picassa (2 MB), 17" Philips itor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

#### ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

PowerMac Bundle "C1" Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Fest-platte, 17" Philips Manitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

Apple Pawer Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Fest-platte, 19" Philips Manitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

Apple Power Macintush G3 DT/233 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Johne Garontie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastetur.

Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 64 MB Arbeitsspeicher, 24-tach CD-kOM, 4000 MB Fest-platte, 17" Philips Monitor (8 Jahre Garantie),

6849.— PowerMac Bundle "C7"
Apple Power Macintash G3 DT/266 mit 96 MB
Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie),
48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7665.- PowerMac Bundle "C4"
Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 96 MB
Ardelisspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21 " Philips Monitor (3 Jahre Garantie),
48 Std. Var-Ort-Service and erweiterte Tastatur.

7735.- PowerMac Bundle "C8"
Apple Pawer Macintosh G3 MT/266 mit 96 MB
Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 19" Philips Manitor (3 Johre Garantie),
48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

8569.- PowerMac Bundle "C5"
Apple Pawer Macintosh G3 MT/266 mit 96 MB
Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Johre Garantie),
48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur. 8569.-

PowerApus Bundle "B"
PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 32 MB
Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std.
Vor-Ort-Service und erw. Tastatur (Prazessor gesteckt). 2349.-

PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 16 MB Arbeitsspeicher, L2-Coche, CD-ROM, 1200 MB Fest-platte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std.

PowerApus Bundle "C1"
PawerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB
Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Mac Picassa (2 MB), 17" Philips
Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

http://www.teramax.de

# Testberichte

Produkte für Publisher

### Dreamweaver 1.0

#### HTML-Editor

Vorzüge problemloses Zusammenspiel mit BB-Edit und anderen Texteditoren, sehr gute grafische Oberfläche, Support für Stil-

vorlagen, HTML-Bibliotheken und Dynamic HTML (HTML 4)

Nachteile extrem speicherhungrig, mitunter langsam, teilweise unsichtbarer Cursor, dünnes Handbuch

#### Wertung gut 5555

Systemanforderungen Power Macintosh. System 7.5.1 oder höher, 20 MB freies RAM. 20 MB Fest-plattenplatz Info Macromedia & 0 69/95 09 61 17 © 00 44/1 31/4 58 67 65 & www.macrome dia.com/de/ Preis 900 Mark

Pareamweaver ist barock. Kein anderes Adjektiv beschreibt besser die übersprießende Vielfalt von Paletten, Fenstern, Statusanzeigen und, damit verbunden, die Platzansprüche von Macromedias HTML-Editor. 24 MB Arbeitsspeicher sollten frei sein, sonst startet das Programm nicht. 18 bis 20 MB davon benötigt man für die Anwendung, 4 bis 6 MB für Funktionsbiblio-

theken von Microsoft, die beim Installieren im Systemordner landen. Wer die HTML-Dokumente in BB-Edit nachbearbeiten und mit Netscape Navigator betrachten will, braucht 35 MB freien Arbeitsspeicher.

#### Für Profis und Anfänger gemacht

Dafür erhält man ein leistungsfähiges Werkzeug, das auf einer grafischen Oberfläche anspruchsvolles HTML-Layout möglich macht. Dies muß nicht kompliziert sein, selbst Internet-Novizen sollten mit Dreamweaver passable Ergebnisse erzielen können; wer einfach auf der grafischen Oberfläche arbeitet und die HTML-Erzeugung dem Programm überläßt, wird Dokumente produzieren, die bisher lediglich durch mühevolle Handarbeit in einem Texteditor möglich waren. Und wer dann langsam in die höheren Weihen des HTML-Designs vorstößt, wird hinter der Oberfläche von Dreamweaver viele gute (und einige unausgegorene) Ideen finden.

Das Basisfenster von Dreamweaver zeigt die HTML-Befehle (fast) so an, wie sie später von den Browser-Programmen umgesetzt werden. Als Hilfsmittel für das Layout kann man sich Zeilenschaltungen, Tabellen oder Rahmen einblenden lassen. In einer Statuszeile am unteren Rand des Bildschirms blendet die Software die Größe der Datei in Kilobyte und die geschätzte Übertragungszeit ein. Die für diese Berechnung nötige Transferrate kann man selbst in den Voreinstellungen auswählen. Rechts davon findet man sechs Piktogramme, die zwar schön aussehen, deren Funktion sich aber erst erschließt, wenn man mit dem Cursor einige Sekunden verweilt und dann den Hilfetext in einer kleinen Sprechblase liest.

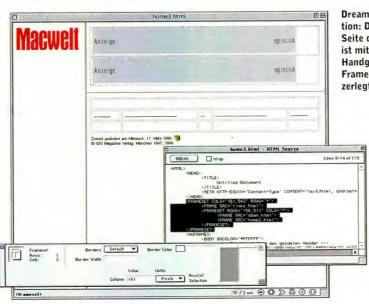
#### Kein HTML-Befehl zuviel

Einen genügend großen Monitor (oder wie im Test deren zwei) vorausgesetzt, kann man Dreamweaver bei der Arbeit zusehen: Verändert man ein Objekt im Hauptfenster, werden sogleich die HTML-Befehle im entsprechenden Zusatzfenster angepaßt. Wer will, kann die HTML-Befehle von Hand in diesem Fenster eingeben oder sogar einen anderen Text-Editor bemühen. Dreamweaver wird mit einer Vollversion von BB-Edit (Version 4.5.1) ausgeliefert. Springt man zwischen beiden Programmen hin und her, kann man beispielsweise die gelegentlich wahllos in den Text eingestreuten Zeilenschaltungen leicht entfernen. Der Weg von BB-Edit zurück in Dreamweaver ist ganz einfach: Man speichert die Datei mit BB-Edit und wechselt zu Dreamweaver. Das Programm erkennt die gespeicherte Datei und liest sie automatisch neu ein.

Das funktioniert auch mit anderen Editoren problemlos und ist eine der größten Stärken von Dreamweaver: Bestehende HTML-Dateien werden beim Import nicht verändert, nur wer ausdrücklich in den Voreinstellungen anderes einstellt, kann seine Dateien beim Import auf HTML-Fehler prüfen oder die Groß- und Kleinschreibung der Befehle vereinheitlichen lassen.

#### Textbausteine für alle Gelegenheiten

Dreamweaver selbst bietet weitreichende Möglichkeiten zum schnellen Aufbau von HTML-Konstrukten. Das beginnt mit einer Bibliothek aus Textbausteinen, die man selbst zusammenstellen kann. Wem an speziellen Funktionen gelegen ist, der kann sogar den Menübefehl "Insert" mit eigenen



Funktionen füllen. Rahmen (Frames) definiert man per Menübefehl, der genial einfach mit dieser fehleranfälligen HTML-Anweisung umgeht. Als erstes erzeugt Dreamweaver ein Frame-Set, also die Definitionsdatei für die Rahmen, wobei die gerade geöffnete Datei in einen dieser Rahmen geladen wird. Für sämtliche weiteren Rahmen wird jeweils eine HTML-Datei ohne Namen angelegt, die man dann mit Inhalt füllen kann. Der zusätzlich notwendige Bereich (<NOFRAME>) für Browser, die keine Frames darstellen können, läßt sich mit einem Befehl anzeigen und editieren, die Zuordnung der dort eingetragenen Daten in die Frame-Set-Definition macht Dreamweaver automatisch.

Da die komplette Beschreibung den Rahmen dieses Artikels sprengen würde, seien die Programmierhilfen hier nur kurz erwähnt, mit der sich Makro- und Java-Programme grafisch zusammenstellen lassen. Wer beispielsweise einen Text in der Statuszeile des Browsers einblenden möchte, wird hier fündig, selbst die Animation einzelner Bilder mit einem kleinen Javascript-Programm klappt dank der von Macromedia Director bekannten Technik anstandslos: Man wählt eine Ebene (Layer) mit einem Bild aus und übernimmt dieses in eine Zeitskala. Dann genügt es, das Bild



auf dem Bildschirm zu bewegen, damit Dreamweaver die Bewegung aufzeichnet und automatisch in ein Programm umsetzt.

Dreamweaver ist ein HTML-Editor für Profis und solche, die es werden wollen. Der auf den ersten Blick hohe Preis ist gerechtfertigt - kein anderer Editor bietet derzeit diese Funktionsvielfalt und zugleich schnörkellose HTML-Befehle, so daß die zeitraubende Handarbeit fast komplett entfallen

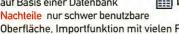
kann. Doch drei Wünsche bleiben offen: Weg mit den lästigen Fehlern wie dem unsichtbaren Cursor im Hauptfenster oder den zu häufigen Abstürzen (alle drei bis vier Arbeitsstunden), die immer einen Neustart nötig machen. Dreamweaver muß außerdem mit weniger als 24 MB Arbeitsspeicher auskommen. Und zuletzt sollte sich Macromedia des behäbigen Gesamteindrucks annehmen. Dann ließen wir über eine uneingeschränkte Empfehlung mit uns reden.

Walter Mehl

#### Sitewarrior 1.2

#### HTML-Editor

Vorzüge HTML-Dateien lassen sich gruppieren, Makrofunktion auf Basis einer Datenbank



Oberfläche, Importfunktion mit vielen Fehlern, unübersichtlich, keine Verzeichnisstruktur für Bilder

Wertung mangelhaft 💆 🗗 🖟 🖟 🖟

Systemanforderungen Mac mit 68030-Prozessor oder Power Mac, System 7.5.3 oder höher, ab 5 MB freiem Arbeitsspeicher Info Provue & 0 01/7 14/8 41-77 79 @ -14 79 @ www.provue.com Preis 500 US-Dollar

ie Idee hinter dem HTML-Editor Site-Warrior ist gut. Das Programm speichert alle Informationen zu einem Internet-Auftritt in einer Datenbank und erzeugt auf Knopfdruck daraus HTML-Seiten. Dabei genießt man alle Vorteile einer Datenbank: Sortieren nach eigenem Gutdünken, einfaches Ersetzen über sämtliche Dateigrenzen hinweg und Platzhalter für mehrfach wiederkehrende Elemente. Um es vorwegzunehmen: Die Umsetzung dieses Traums ist

Provue nicht gelungen. Trotz der eifrigen Nachbesserungen seit dem ersten Test (siehe dazu auch Macwelt 3/98, Seite 97) bleibt das Produkt mangelhaft. Die unübersichtliche Oberfläche macht die Einarbeitung zur Qual (einer unserer Tester verweigert nach einem Tag die weitere Mitarbeit), von den Fehlern ganz zu schweigen.

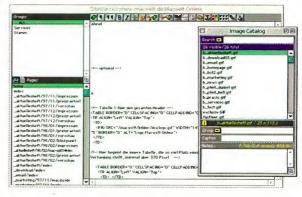
Einige Beispiele: Sitewarrior importiert bestehende HTML-Seiten inklusive der Unterverzeichnisse, doch die Bilder bleiben außen vor. Da beispielsweise bei Macwelt

Online die Grafiken der Übersichtlichkeit halber über mehrere Ordner verteilt sind, muß jeder Ordner von Hand importiert werden. Dabei geht aber die Ordnerstruktur verloren. Wir müssen alle Bilder neu auf den Seiten plazieren und formatieren. Hinzu kommen andere Übel, die uns bei der Arbeit bremsen, Meta-Informationen im Vorspann (Head) einer HTML-Datei gehen beim Import verloren und müssen neu eingegeben werden. Außerdem läßt sich immer nur eine Datei im Texteditor öffnen und bearbeiten.

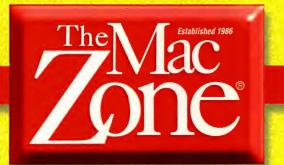
#### **Fazit**

Sitewarrior ist ein schnell gestricktes Programm mit einer kryptischen Oberfläche. Nutzbar wird das Ganze erst nach langer Einarbeitung, von den Programmierfehlern ganz zu schweigen. Angesichts der Qualität ist der Preis von 500 Dollar eine Frechheit.

Walter Mehl



Provue hat eine schöne Idee mit einer unergründlichen Oberfläche und zahlreichen Fehlern zunichte gemacht: datenbankgestütztes HTML-Layout auf die schlechte Art.



# Ihr Partner für Lösungen!



Mo-Fr 800-2000 & Sa 1000-1500

#### KOMMUNIKATION

Dayna CommuniCard PC-Card Modem 56k	599
ISDN-Karte Leonardo SP PO/NuBus	1498
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1798
ISDN-Karte Leonardo XL PCI/NuBus	1798
Zoom FaxModem 33.6	199
Zoom FaxModem 56k	329

#### DRUCKER

ALPS MD 2030		1649
Apple LaserWriter 8500		4290
Birmy PowerRIP PostScript-	Übersetzer ab	329
EPSON Stylus C600	1440 x 720	499
EPSON'		
EPSON Stylus C800	1440 x 720	699
EPSON Stylus C1520	1440 x 720	1699
EPSON Stylus C3000	1440 x 720	3799
<b>EPSON Stylus Photo</b>	1440 x 720	699
HP LaserJet 6 MP	1000	1899
Lexmark OptraS 1250	No. of Street	2149
Lexmark OptraS 1650		2599
Tektronix Phaser 560	bis 1200 x 1200 ab	8990

#### **DIGITALES FOTO**

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen

AGFA ePhoto 1280	1280 x 1024	1799
Olympus C 820L	1024 x 768	1098
Olympus C 1400L	1280 x 1024	2498
Ricoh RDC-2L	768 x 576	999

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich alitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irr-türner vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachnahme. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinforma-

Kostenios! MacWelt 05/98; m 146

Adobe ATM Deluxe 4.0	159
Adobe Illustrator 7.0	1298
Adobe Publishing Collection INKL	3490
Photoshop 4.0, PageMaker 6.5, Illustrator 7.0, Acrobat 3.0,	
Dimensions 3.0, Streamline 4.0 Adobe Publishing Collection	
Aladdin Stuffit Deluxe 4.5	169
Aladdin Spring Cleaning 2.0	99,-
Bitstream Type Shop (Fonts)	1799
Caere OmniPage 8.0	998
ClarisWorks 5.0	229
Claris FileMaker Pro 4.0	479
Codesco Flight Check	749
Corel Draw 6.0 dt.	399
Golive CyberStudio 2.0	649
MacOS 8 VOLLYERSION	199
MacKonto 6.0	189
Macromedia Flash 2.0 MAC/PC	599
Maxon Cinema 4D dt. MAC/PC	1498
Nils' Type Efex 1.0	199
PhotoDisc StarterKit	69

#### **UPDATES**

Adobe Photoshop 4.0	1	599
Adobe PageMaker 6.5	1	499
Adobe Illustrator 7.0	111	439
Adobe TypeManager 4.0		109
Adobe Acrobat 3.0	Y	198
Adobe Streamline 4.0		269
Adobe Premiere 4.2	94	549,-
Macromedia FreeHand 8.0 dt. UPDATE		499,-
Microsoft Office 98		498
SoftWindows 95 5.0	ab	149

#### **SPEICHERMEDIEN**

CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim	O STK. 🔬	3,99
CD-Rohlinge Fuji/Philips/Verbatim 10	O STK. 🐔	3,49
200MB SyQuest Cartridge		119
IGB jaz Cartridge		169
6 Zip Disketten	-	169

#### **SCANNER**

AGFA 🛷	_	.01	
AGFA SnapScan 310		300 x 600	379
AGFA SnapScan 600		600 x 600	679
AGFA Arcus II	inkl.	600 x 1200	3399
Linotype Saphir	Dia- option,	600 x 1200	3399
Linotype Saphir Ultra	Photo- shop	1000 x 2000	5250
Umax PowerLook 3000	4.0	12192 x 12192	12650
Microtek ScanMaker 33	0	300 x 600	329
Microtek ScanMaker 63	0	600 x 1200	479
Nikon CoolScan LS 20		2700 x 2700	1598
Umax Astra 610	,	300 x 600	259
Umax Astra 1200		600 x 1200	429
Umax PowerLook II		600 x 1200	1699
OHIGA TOTICIZOON II		000 X 1200	

#### **GRAFIKKARTEN**

ixMicro TwinTurbo	4 / 8MB	ab	679
ixMicro Turbo TV Car	rd		279
MacPicasso 516	2MB	ab	149
MacPicasso 340	4MB NuBus		599
VILLAGE TRONIC	4MB	l ab	349
MacPicasso 540	OverDrive	12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	999
miroMotion DC30	3-1-1		799
Radius Thunder TX	600		1899
Radius Moto DV Pro			1298

#### **MASSENSPEICHER**

d2 750MB Wechselplatten-	Drive EXT.	649
IBM Capricorn 4GB	INT.	549
iomega jaz-drive IGB	EXT. +   Medium	599
iomega jaz-drive 2GB	EXT. +   Medium	1299
iomega Zip-drive	EXT. + I Medium	299
iomega Zip-drive Plus	EXT. +   Medium	399
Nomaï 540 MCD	EXT. + 3 Medien	599
Panasonic 24x CD-ROM	EXT.	349
Olympus 230MB	EXT.	499
Quantum Stratus AV 4GB	EXT.	649
Sylet 1.5GB	EXT. + 1 Medium	698
Waitec (TEAC CDRSSS) Inkl. 10 CDRs	EXT. + Toast 3.5	998
Yamaha CDR 4260-T	EXT. + Toast 3.5	1049



© 08225 995-050 08225 995-055

. . . . . . . . . . .





Industriestraße 36 8112 Otelfingen

© 0316 400 6 **3**0316 400 64 Computer Depot GmbH Köglerweg 50 8042 Graz







## Ihr Partner für Lösungen!

### Zone Zone

Mo-Fr 800-2000 & Sa 1000-1500



#### POWERMAC 6500/44

6500/250 32/4GB/24x/256KB L2/2MB SGRAM/Zip/3D/33.6	3299
6500/275 32/6GB/24x/512KB L2/2MB SGRAM/Zip/3D/33.6	3290
4400/200 16/2GB/24x/2MB YRAM	2199
4400/200 16/2GB/24x/2MB VRAM/ENet	2299



#### **POWERMAC G3**

DT/233	32/4000/24xCD/512K BS-L2	3799
DT/266	32/4000/24xCD/512K BS-L2/Zip	4550
MT/266	32/6000/24xCD/512K BS-L2/Zip/AV/V-S.	5490
MT/266	128/4GB UW/24x/100BaseT/6 SGRAM/IMS 8MB	8290
MT/300	64/4GB UW/24x/1 MB L2/100BaseT/6 SGRAM	7598
MT/300	128/2x4GB UW/24x/1 MB L2/ -"- + IMS 8MB	10998



#### POWERMAC (8)9600

8600/250 32/4000/24xCD/1MB L2/Zip	5990
9600/300 64/4000/24xCD/1MB L2/Zip/IMS 8MB	6690
9600/350 64/4000/24xCD/1MB L2/Zip/IMS 8MB	7190
Pow. 240 32/2GB/IMB L2/2MB VRAM/16xCD/2930 Adap.	4690
Apple Leasing – Fragen Sie nach günstigen K	



#### **POWERBOOKS**

1400cs/166	16/1300/11.3"/8xCD	3490
1400c/166	16/1300/11.3"/8xCD	4350
3400c/240	16/3000/12.1"/12xCD/ENet	7398
G3/250	32/5000/12 1"/20xCD/512KB BS-12	10899





#### MONITORE

Apple MultipleScan 15" AV	15"	MPR II	499
iiyama Vision Master 8617T	17"	TCO'95	998
iiyama Vision Master \$901GT	19"	TCO'95	1650
miro D1995 F	19"	TCO'95	1699
ViewSonic GT775	17"	TCO'92	1298
ViewSonic PT813	21"	TC0'92	2899



#### DTP/BÜRO-SOFT

Adobe Illustrator 7.0	1298
Macromedia FreeHand 8.0	998
Macromedia DesignInMotion FH + Flash	1198
Microsoft Office 98	998
Quark XPress 4.0	3399



#### PC-EMULATION

Apple PC Kompatibilitätskarte Pentium 166	1895
Real PC inkl. DOS	149
SoftWindows 95 5.0	349
Virtual PC 1.0 EMU. für WIN 3.x, 95, NT, 05/2	349



#### **EINGABEGERÄTE**

Wacom ArtPad II	299
Wacom UltraPad A5	579
Wacom UltraPad A4	779
Wacom UltraPad A3	1298



MaxPowr G	3 220MHz	512KB BS-L2	1698
MaxPowr G	3 250 MHz	512KB BS-L2	2298
MaxPowr G	3 210 MHz	512KB BS-L2 (6100)	1299
MaxPowr G	3 240 MHz	IMB BS-L2 (6100)	1799
MaxPowr G	3 210 MHz	512KB BS-L2 (7100/8100)	1499
MaxPowr G	3 240MHz	IMB BS-L2 (7100/8100)	2099

#### **Quato X-finity Pro**

#### A4-Scanner

Vorzüge Durchlichteinheit integriert, gute Scanergebnisse, auch für Kleinbilddias geeignet, sehr gute Software, Kalibriervorlagen im Lieferumfang

Nachteile Schwächen bei der Bildschärfe, bei dickeren Vorlagen muß der Deckel geöffnet bleiben

#### 

Systemanforderungen 68040-Prozessor oder Power Mac, ab System 7.1. 24 MB RAM Info Quatographic ≤ 05 31/28 13-81. ♥ -899 ★ www. quatographic.de Preis 7900 Mark

it dem X-finity Pro bringt Quatographic den Nachfolger des bekannten DIN-A4-Flachbettscanners X-finity auf den Markt. Fortschritt bei der Pro-Version ist insbesondere die optischen Auflösung. Diese liegt jetzt bei 1200 mal 2400 ppi, was den X-finity Pro eindeutig in die Highend-Kategorie der DIN-A4-Flachbettscanner einstuft. Auch die Farbtiefe hat der Hersteller von 36 Bit auf 42 Bit verbessert.

Das Gehäuse des X-finity Pro hat das für Flachbettscanner eher ungewöhnliche Querformat. Das ist kein Kritikpunkt, im Gegenteil: Der nach oben benötigte Platzbedarf bei aufgeklapptem Deckel ist durch diese Gehäuseart deutlich geringer als bei herkömmlicher Bauart. Besonders in kleinen Büros mit knappem Platzangebot kann sich das als sehr vorteilhaft erweisen.



Die Scansoftware für den X-finity Pro stammt von Lasersoft und ist eine angepaßte Silverfast-Version.

Der Farbscan eines Mittelformat-Dias wurde mit 300 ppi eingescannt. Außer der für den Druck notwendigen Separation erfolgten keine nachträglichen Eingriffe. Neben Aufsichtvorlagen verarbeitet der X-finity Pro auch Durchsichtmaterial wie Folien, Dias oder Negative. Dazu verfügt er über eine im Deckel integrierte Durchlichteinheit, die aus einer parallel mitgeführten Kaltlichtlampe besteht. Kunststoffhalterungen für Dias, Negative, Mittelformat und Großformatvorlagen sind im Lieferumfang des Scanners enthalten.

#### Software

An Softwareausstattung liefert Quatographic eine Version des bekannten Scanprogramms Silverfast aus dem Hause Lasersoft mit. Diese Version ist von Lasersoft speziell für den X-finity Pro angepaßt und wird als Importmodul für Photoshop verwendet. Dank der mitgelieferten Kalibriervorlagen läßt sich die Scansoftware sehr genau auf das individuelle Gerät einstellen.

Daneben finden sich noch Disketten mit den Hilfsprogrammen Color Sector und Color Select zur selektiven Farbkorrektur. Sie stammen ebenfalls von Lasersoft und sind als Photoshop-Filter ausgelegt.

#### Geschwindigkeit

Obwohl der Scanner kein ausgesprochener Sprinter ist, arbeitet er flott und hemmt den Arbeitsablauf nicht durch übermäßige Wartezeiten. Die zirka zwei Minuten dauernde Aufwärmphase läßt sich ab der Softwareversion 3.2.8 jederzeit abbrechen, was sehr nützlich bei schnellen Voransichten ist.

Ein DIN-A4-Scan bei 1200 ppi optischer Auflösung nimmt ungefähr vier Minuten in Anspruch, das ist ein akzeptabler Zeitaufwand. Auch Scans mit noch höheren Auflösungen dauern nicht wesentlich länger, wobei hier, bedingt durch das deutlich höhere Datenaufkommen, die Ge-

#### Macwelt 5

Dieser Strichscan wurde mit der höchsten optischen Auflösung von 2400 ppi eingelesen. Er ist hier mit 300 Prozent Vergrößerung abgedruckt.



#### Steckbrief

Technische Angaben	
Max. optische Auflösung	1200 x 2400 ppi
Max. Auflösung interpoliert	9600 x 9600 ppi
Farbtiefe	42 Bit
Max. Scanfläche Aufsicht	221 x 300 mm
Max. Scanfläche Durchlicht	203 x 265 mm
Abmessungen	376 x 530 x
	135 mm
Höhe mit geöffnetem Deckel	420 mm
Gewicht	10 kg
Scansoftware	Silverfast
Scanzeiten	
Vorschau A4	0:54
Strichscan A4 1200 ppi	3:30
Farbscan A4 300 ppi	3:16
Farbscan Foto 300 ppi	1:16
Dia 2400 ppi	2:42
Negativ 2400 ppi	3:21
Scanzeiten in min:sec	

schwindigkeit des Rechners, seine Arbeitsspeicherausstattung und nicht zuletzt die Übertragungsrate der Festplatte zu einem wesentlichen Faktor werden.

#### Scanqualität

Aufgrund seiner sehr hohen optischen Auflösung wartet der X-finity Pro bei Schwarzweißstrichscans erwartungsgemäß mit sehr guten Ergebnissen auf. Sowohl Aufsichtals auch Durchlichtscans werden mit guter Farbwiedergabe erzeugt, ein Ergebnis, zu dem ganz wesentlich die Scansoftware von Lasersoft ihr Teil beiträgt. Selbst Kleinbilddias und Negative tastet der X-finity noch mit ausreichender Qualität ab. Was Tiefenzeichnung und Grauwertbalance angeht, kann man dem Gerät ebenfalls gute Noten bescheinigen.

Etwas getrübt wird dieser positive Eindruck allerdings von leichten Schärfeproblemen. Im Vergleich zu dem im Vormonat getesteten Umax Powerlook III liefert der X-finitiy sichtbar unschärfere Ergebnisse.

#### **Fazit**

Der X-finitiy Pro ist ein würdiger Nachfolger des X-finity. Gesteigerte optische Auflösung und Farbtiefe sorgen für sichtbar bessere Scanergebnisse. Die Durchlichteinheit des X-finitiy Pro arbeitet hervorragend, was den Scanner auch für Kleinbildfilme tauglich macht. Die Software von Lasersoft erfüllt auch professionelle Ansprüche. Kleine Schwächen im Bildschärfebereich, die den Scanner letzlich eine Maus in der Bewertung kosten, trüben den ansonsten positiven Gesamteindruck.

Christian Möller

# Werden Sie Photoshop-Profi! Das neue Praxishandbuch "Photoshop Aktuell" zeigt Ihnen u.a. optimales Maskieren und Freistellen exakte Bildkorrektur und Detailretusche Schritt-für-Schritt-Anleitungen für Bildmontagen rasches Erstellen und Digitalisieren von Logos professionelles Kolorieren, Schatten anlegen, Malen und vieles mehr **Begleit-CD mit** Anwendungsbeispielen inkl. Bildmustern fertigen Separationstabellen Druckkontrolleisten zum Mitbelichten

# Schritt-für Schritt-Anleitungen für optimales Arbeiten mit Photoshop

#### "Wie geht denn das ...?"

Wie oft passiert es Ihnen oder Ihren Mitarbeitern, daß bei der technischen Realisierung Ihrer Entwürfe mit Photoshop Schwierigkeiten auftauchen. Oft scheitert es einfach am "nicht gewußt wie". Das neue Praxishandbuch "Photoshop Aktuell" zeigt Ihnen jetzt, wie Sie mit Ihrem Bildverarbeitungsprogramm noch effektiver arbeiten und stellt Ihnen das nötige Grund- und Expertenwissen zur Verfügung.

#### **Nutzen Sie jetzt** alle Möglichkeiten, die Ihnen **Photoshop bietet**

Wie stellt man z.B. schnell und sicher Kopfhaare von Personen frei? Teil 7 dieses Handbuchs zeigt Ihnen u.a. anhand konkreter Beispiele, wie Sie

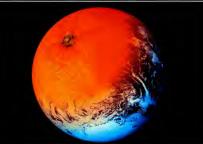
- Bilder rationell freistellen und maskieren,
- Logos exakt zeichnen und in Freehand oder Illustrator exportieren oder
- Bilder ineinander überlaufen lassen und vieles mehr.

Die Wirkung verschiedener Filter wird ebenso anschaulich gezeigt wie z. B. der Einsatz von Alpha-Kanälen zur "modischen" Maskierung von Fotos.



Beispiel einer einfachen, aber wirkungsvollen Montage, erzeugt aus zwei Photoshop-Ebenen und einem Maskenkanal. Aber auch komplexe Montagetechniken wie beim Titelbild werden in "Photoshop Aktuell" so einfach und anschaulich beschrieben, daß sie auch für "Nicht-Experten" sofort nachvollziehbar und nachmachbar sind.





#### So planen und realisieren Sie Druck-, Multimedia- und Internet-**Projekte**

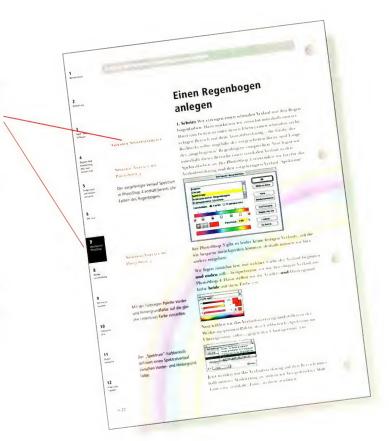
Welche Dateiformate eignen sich für welches Endprodukt? Welche Arbeitsschritte sind für einen geplanten Internet-Auftritt einzuhalten? In Teil 5 erfahren Sie, wie Sie ein vorgegebenes Endprodukt optimal realisieren.

#### So einfach arbeiten Sie mit "Photoshop Aktuell"

Im Stichwortverzeichnis nachschlagen (z.B. nach dem Stichwort "Verlauf"), dort die angegebene Rubrik aufschlagen und in den Marginalpunkten nach Ihrem Stichwort suchen. Sofort haben Sie alle Informationen, die Sie benötigen, in einfacher Schritt-für-Schritt-Darstellung. Dazu erhalten Sie selbstverständlich auch Profi-Tips für die Erledigung komplexer Aufgaben mit früheren Photoshop-Versionen, die hierfür noch keine Komfort-Funktionen besitzen.

#### Up-Date-Service Immer auf dem neuesten Stand

Das Bildverarbeitungsprogramm Photoshop wird vom Hersteller laufend verbessert und erweitert. Damit Sie Neuerungen in Ihrer täglichen Praxis sofort einsetzen können, bringt Ihnen die Photoshop-Aktuell-Redaktion viermal jährlich Up-Date- und Erweiterungslieferungen mit neuen Tips, Tricks und aktuellen Informationen zu Ihrem Praxis-Handbuch.



#### Photoshop Aktuell Inhaltsübersicht

#### Verzeichnisse

- Stichwortverzeichnis
- Wichtige Begriffe

#### Einführung

- Arbeiten mit diesem Praxishandbuch
- Die Autoren

#### Hard- und Software

- Hardware
- Software

#### Digitale Bildbearbeitung – was man wissen muß

- Licht und Farbe
- Theorie der digitalen Bildinformation
- Vektoren und Pixel
- Farbräume und Farbmodelle
- Begriffe der elektronischen Bildverarbeitung
- Datenformate
- Gerätekalibration

#### **Endprodukt und Arbeitsszenarien**

- Technische Anforderungen
- Arbeiten an einem Druck-Projekt
- Arbeiten an einem Multimedia-Projekt
- Arbeiten an einem Internet-Projekt

#### Der Scan

- Bildquellen
- Arbeitsvorbereitung
- PreScan
- Scan-Korrektur

#### Arbeiten mit Photoshop

- Bildbeurteilung und -korrektur
- Detailretusche
- Maskieren und Freistellen
- Filteranwendung
- Bildmontage
- Verfremdung
- Duplex / Indexed Colors
- Kolorieren
- Malen
- Schatten anlegen
- Spezialeffekte
- Arbeiten mit Text
- Logos entwerfen

#### Weiterverarbeitung

- Layoutprogramm
- Print und Proof
- Belichtung
- Digitaldruck
- Zusammenarbeit mit anderen Programmen

- Datenweitergabe
- Datentransfer
- Datensicherung
- Datenarchivierung

#### Rechtliche Aspekte

- Nutzungsrechte
- Urheberrechte

#### **Farbwerteatlas**

CMYK Euroskala

#### Skalenfarbwerte

#### **Praktische Tabellen**

- Scanauflösung und Maßstab
- Datenformate
- Druckparameter

#### CD-ROM

- Fertige Separationstabellen für verschiedene Druckverfahren/ Bedruckstoffe
- Druckkontrolleisten zum Mitbelichten/Mitdrucken
- Anwendungsbeispiele mit Musterbildern



Telefon 08 21/5 68 62-0 Telefax 08 21/5 68 62-11 Online http://www.mev.de

#### Was Sie über digitale Bildverarbeitung wissen sollten

Wie müssen Ihre Geräte aufeinander abgestimmt sein, damit Ihre Digiproofs oder Farbdrucke zum verläßlichen Andruck werden und mit dem späteren Druckergebnis korrespondieren? Teil 4 führt Sie in die wichtigen Zusammenhänge der digitalen Bildverarbeitung ein und zeigt Ihnen u.a., wie Sie Ihre Geräte besser kalibrieren.

#### So scannen Sie richtig

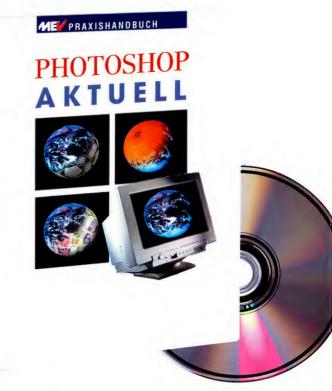
Teil 6 dieses Handbuches zeigt Ihnen, welche Einstellungen Sie an Ihrer Scan-Software vornehmen sollten, damit Sie bei der späteren Bearbeitung mit Photoshop weniger nachbessern müssen.



#### Praktische Tabellen und Arbeitshilfen

Ideal für das schnelle Festlegen von Scanauflösung, Punktzuwachs etc. sind die Tabellen in Teil 12 dieses Handbuchs wie "Scanauflösung und Maßstab", "Datenformate" und "Druckformate".

Damit Sie wirklich alle Hilfen für Ihre Arbeit am PC sofort griffbereit haben, enthält "Photoshop Aktuell" unter anderem auch einen vollständigen Tonwertatlas mit praxisgerechten 10 %-Abstufungen, normgerecht nach EuroSkala gedruckt, zum präzisen Definieren vorgegebener Farben.



#### mit Anwendungsbeispielen, fertigen Separationstabellen und Druck-Kontrolleisten

Alle Tips und Anwendungsbeispiele, die im Handbuch beschrieben sind, werden anhand von Musterbildern erklärt. Außerdem erhalten Sie fix und fertige Separationstabellen für verschiedene Druckverfahren bzw. Bedruckstoffe. Sie sparen Zeit, da Sie die Parameter nicht selbst anlegen müssen und das Umrechnen von RGB in CMYK und umgekehrt wesentlich rascher geht.



#### Kodak DC210

#### Digitalkamera

Vorzüge sehr hohe Bildqualität, komfortable Steuerung über das Display

Nachteile keine Mac-Software

im Lieferumfang, fehlende Objektivabdekkung: Video-Out liefert keine Preview-Bilder. Einstellung einiger Funktionen über das Display umständlich

Wertung befriedigend \$ \$ \$ \$ \$ 9 9

Systemanforderungen 8 MB RAM, ab System 7.1 Info Kodak & 01 30/82 54 02 @ 07 11/4 06 29 88 www.kodak.com Preis 1800 Mark, Mac-Software zusätzlich 70 Mark

**D**ie DC210 von Kodak ist eine der ersten preiswerteren Digitalkameras mit einem CCD-Sensor, der mehr als eine Million Pixel aufweist. Darüber hinaus bietet die Kamera ein Zoom-Objektiv. Ein anund abschaltbares Display dient zum Steuern der meisten Funktionen, für eine Vorschau und auch zum Betrachten der Bilder oder eines beliebigen vergrößerten Ausschnitts einer Aufnahme.

Mit Hilfe eines Einstellrads kann man die vier verschiedenen Funktionsmodi anwählen: Aufnahmen machen oder betrachten, Einstellungen vornehmen und zum Computer verbinden.

Der Kamera liegt eine 4-MB-Compact-Flash-Speicherkarte bei, die Mac-Software muß man extra kaufen.

#### Alles, was ein Foto braucht

Die DC210 weist alle üblichen Funktionen einer Kompaktkamera auf. Dazu zählen Belichtungskorrektur, Selbstauslöser und ein Blitzgerät mit drei verschiedenen Einstellungen. Das Gerät blitzt automatisch nach Bedarf, es ist aber auch möglich, den Blitz als Aufhellblitz immer zuzuschalten oder ganz auszuschalten. Die Zoom-Funktion bedient man mit dem linken Daumen über einen Schalter auf der Rückseite des Gehäuses, Links auf der Gehäuseoberseite ist ein weiteres kleines Display angebracht, das die Anzahl der verbleibenden Aufnahmen, die gewählte Auflösung, die Bildqualität und die Blitzbetriebsart anzeigt. Hier befinden sich auch die Tiptasten für den Selbstauslöser, die Blitzeinstellungen und die Makrofunktion für Nahaufnahmen.

Das Zoom-Objektiv entspricht laut technischen Angaben des Herstellers dem Zweifach-Zoom einer Kleinbildkamera mit einer Brennweite von 29 bis 58 Millimeter. Bleibt noch die Datenübertragung zum Mac oder PC. Sie erfolgt über die serielle Schnittstelle oder per Infrarot über die Irda-Schnittstelle der Kamera.

#### Allround-Talent mit kleinen Schwächen

Die Kamera und auch die Mac-Software zum Übertragen der Bilddaten sind für erfahrene Anwender einfach zu bedienen, für den momentanen Stand der Technik ist die Bildqualität sehr gut.

Das Konfigurieren der DC210 über das Display erweist sich im großen und ganzen als sehr praktisch. Daß man aber auch die Bildqualität und die Auflösung im Display einstellt, ist in der Praxis umständlich, weil man dazu den Aufnahme-Modus verlassen muß. Die übrigen Funktionen, wie etwa die Blitzeinstellung, gehen mit den entsprechenden Tasten leicht von der Hand.

Schade ist auch, daß der Kamera eine Objektivabdeckung fehlt, denn das Objektiv weist nach kurzer Zeit Fingerabdrücke auf, die sonst auf dem Deckel wären und die die Bildqualität beeinträchti-

#### Steckbrief

#### Technische Angaben Auflösung in Pixel 1152 mal 864 Dateigröße unkomprimiert maximal 2850KB Speicher mit 2, 4 und 10 MB Compact-Flash-Karten seriell, Video-out Anschlüsse Anzahl Bilder max./min. 60/13 LC-Display ia Optischer Sucher nein Brennweite 29 bis 58 mm (entspricht Kleinbild) Verschlußzeiten 1/2 bis 1/362 pro Sekunde ia Bewertung

gen können. Ein kleiner Nachteil findet sich auch bei der Video-Out-Funktion: Man kann zwar aufgenommene Bilder auf einem angeschlossenen Fernseher oder einem Rechner mit AV-Schnittstellen ansehen. aber leider keine Vorschau-Bilder.

sehr aut

ausreichend

aut

#### **Fazit**

Bildqualität

Ausstattung

Bedienung

Die Bedienung der Digitalkamera ist einfach und sehr schön gelöst, und die DC210 liefert für den heutigen Stand der Technik eine sehr gute Bildqualität.

Für den ambitionierten Amateur ist die Kodak DC210 ein geeignetes Werkzeug, wenn sie auch nicht an die Camedia 1400 von Olympus heranreicht.

Ärgerlich ist, daß Mac-Anwender wieder einmal tiefer in die Tasche greifen müssen, um die Software zu erwerben, und daß man letztere extra besorgen muß, da sie nicht im Lieferumfang enthalten ist.

Guido Sieber







Die beiden Aufnahmen zeigen den Brennweitenbereich des Zoom-Objektivs.

Von diesem Startfenster aus kann man Bilder herunterladen und die Kamera konfigurieren.

#### Primatte S-100

#### Freisteller-Plug-in

Vorzüge automatisiert aufwendige Kompositionsarbeiten; praktisches Interface, gute Qualität in schwierigen Randbereichen



Nachteile Macintosh-Implementation nicht sauber, zusätzliche Malwerkzeuge zur Bearbeitung der Maske wären hilfreich

Wertung befriedigend 🖣 🖣 🖣 🖣 🖟

Systemanforderungen Power Macintosh. Photoshop-Plug-in-kompatible Bildbearbeitungssoftware Info Innotech & 0 70 31/7 56 10 © 0 70 31/65 55 58 & www.photron.com Preis 420 Mark

Wenn der im TV-Studio sitzende Nachrichtensprecher in ein Bild des Weltgeschehens eingeblendet wird, dann ist die Blue-screen-Technik am Werke. Dieser Methode bedient man sich auch beim Verschmelzen zweier Bilder, wenn man nicht mühsam mit dem Pfad-Werkzeug der Bildbearbeitung das einzusetzende Objekt ausschneiden will. Voraussetzung ist, daß es vor einem einfarbigen Hintergrund fotografiert ist, dessen Farbe am besten nicht im Objekt vorkommt. Neben Blau ist die Farbe Grün am besten geeignet.

Primatte ist ein von SGI-Workstations bekanntes Tool für diese Blue-screen-Technik, das von Hersteller Photon auf Macintosh und Windows portiert wurde. Es automatisiert die Arbeitsabläufe des Compositing, genauer das Erstellen und Bearbeiten der nötigen Masken.

Der Anwender muß im wesentlichen nur Vorder- und Hintergrundbild laden, die richtigen Bild- und Maskenbereiche mit einer Pipette selektieren, von Artefakten reinigen und den Farbstich des Hintergrunds in den Randbereichen des Objekts zum Verschwinden bringen – die nötigen Berechnungen all dieser Schritte erledigt Primatte. Aber Achtung: Die Ergebnisse einer Arbeitskette sind nicht immer gleichwertig, sie reagieren sehr sensibel auf die korrekte Selektion der kritischen Bereiche.

Ganz sattelfest ist die Portierung auf Macintosh noch nicht. Mal gibt es eigenartige Fehlermeldungen; dann öffnet sich das Arbeitsfenster von Primatte nicht bei zwei identisch großen Hintergrund- und Vordergrundbildern und gibt dabei die Warnmeldung aus, sie seien nicht gleich groß. Kommt man trotz längerer Versuche nicht zum gewünschten Ergebnis, empfiehlt es sich, wieder ganz von vorne zu beginnen.



Abgebildet sind oben die beiden zu verschmelzenden Fotos, unten links die von Primatte erzeugte und gereinigte Maske und schließlich unten rechts das fertige Bild.

#### **Fazit**

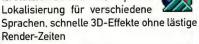
Mit Primattes Chromakey-Technik kommt man beim Compositing schneller und besser zum Ziel als mit dem Zauberstab oder Pfadwerkzeug. Vor allem bei kritischen Motiven zum Einsetzen, wie wehenden Haaren, transparenten Objekten wie Gläsern, Rauchschwaden oder Bäumen, zeigt sich die Qualität des von Primatte verwendeten "Polyhedral Slicing Algorithm". Die Implementierung könnte sauberer sein, aber die Fehler trüben die Arbeit eher, als sie wirklich zu behindern.

Franz Szabolms

#### Strata Videoshop 4.0/3D

#### Videobearbeitung

Vorzüge einfache Bedienung, unterstützt NTSC und PAL; bequeme Lokalisierung für verschiedene



Nachteile keine Multiprozessorunterstützung

Wertung gut \$ \$ \$ \$ \$ \$

Systemanforderungen Power Macintosh. ab System 7.5. AV-Mac oder Quicktime-kompatible Videokarte zum Digitalisieren von Video und Audio Info Innotech № 0 70 31/7 56 10 № 0 70 31/65 55 58 ≪ www.innotech-soft.com Preis 200 Mark

Als multimediales Werkzeug für Videoschnitt, Bearbeitung, Effekte und Vertonung ist Videoshop etwas für alle diejenigen Anwender, die mit einer leicht zu erlernenden Drag-and-drop-Benutzeroberfläche professionelle Ergebnisse erzielen wollen. Ursprünglich wurde das Programm von Diva an Avid verkauft, aber schließlich landete es in den Händen der Strata-Entwickler, die ihm die neueste Funktionalität unter Verwendung von Apples Quicktimeund Quickdraw-3D-Techniken verpaßten. Dazu gehören Import eines 3DMF-Objekts, Animation über einen Tween-Track und schließlich Projektion eines Filmes auf das animierte Objekt. Videoshop unterstützt dabei neben den üblichen Quickdraw-3D-Render-Varianten auch Plugin-Renderer anderer Firmen.

Einer der arbeitsaufwendigsten Schritte bei der Vertonung eines Films ist das Anpassen der Musik an die Szenen- und/oder Filmlänge. Dazu hat Strata den Tune Builder integriert. Er ermöglicht die exakte und schnel-

le Anpassung der im Tune-Builder-Format vorliegenden Musikstücke an eine vordefinierte Zeitspanne. Auf der mitgelieferten Tune-Builder-Resources-CD befinden sich für den Anfang 16 Musikstücke, weitere müssen zugekauft werden. Ohne Tune Builder gelingt die Einbindung von Audio und Midi-Stücken ebenfalls bequem.

Videoshop bietet jede Menge Filter und Übergänge bis hin zu Chromakey, Morphing und Mesh Warping. Für "tweenable filters", deren Wirkung entlang der Zeitachse variiert, werden automatisch weiche



In Videoshop kann man jederzeit von der Darstellung eines Filmes als Timeline, wie hier zu sehen, zur Darstellung einer Anordnung von Clips wechseln.

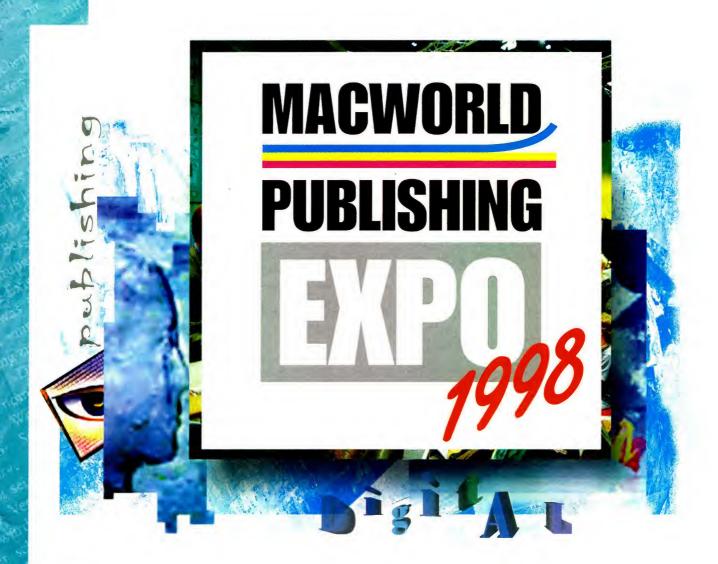
Übergänge berechnet. Bild-in-Bild-Filter schließlich lassen sich problemlos durch den Alpha-Map-Filter realisieren.

#### **Fazit**

Mit seinen vielen Importformaten, der einfachen Betitelung, dem "Printing to Video" und der schnörkellosen Benutzeroberfläche ist Videoshop ein sympathisches Werkzeug, mit dem sich flott ansehnliche Projekte im privaten wie im Bildungs- und Geschäftsbereich verwirklichen lassen.

Franz Szabolms

### Wenn Sie es genau wissen wollen



#### Fachmesse & Kongress

für plattformübergreifende IT-Lösungen und digitale Medienproduktion

Messegelände Düsseldorf, 12.-14.11.98

- Computer Publishing
- Kreativ Design
- Cross-Media Publishing
   Digitalfotografie
- WEB-Publishing
- New Media

Weitere Informationen: IDG World Expo

c/o K+S Messe-Ausstellungs-Kongress GmbH · Rheinstraße 30 · 80803 München Hotline: 089/36086-374 · Fax: 089/36086-290 · Internet: http://www.mac-world.de · E-Mail: info@ksmesse.de

# Produktive Helfer für Quark Xpress

Für manche Arbeitsschritte sind die Standardfunktionen von Xpress nicht die optimale Lösung. Mit einer passenden Xtension kann man eine vermißte Option hinzufügen

#### Inhalt

Resize XT 3.1.3	S. 90
Markztools 2.6	S. 91
Multi Style II	S. 91
Xstate 2.6	S. 91
Out 1.0.1	S. 92
Picture Daemon 1.0	S. 92
Check It Out 1.2.8	S. 94
Kostenlose Xtensions	S. 91/92
Produktüberblick	5 94



ie Entwickler von Xpress waren so intelligent, dem Programm standardmäßig eine Programmierschnittstelle mit auf den Weg zu geben. Andere Entwickler können Xpress so zu den Funktionen verhelfen, die ihren Weg nicht oder noch nicht in das Layoutprogramm gefunden haben. Der große Vorteil für den Benutzer: Das Programm läßt sich über die Erweiterungen auf individuelle Anwenderwünsche abstimmen.

Auch für den Hersteller Quark ergeben sich Vorteile. So hat die Xtensions-Schnittstelle wesentlich zur starken Verbreitung von Xpress in der Druckvorstufe beigetragen. Einige der bisher von Drittherstellern entwickelten Xtensions hat Quark in der aktuellen Version 4.0 in ähnlicher Form als neue Funktion vereinnahmt, beispielsweise zeichenorientierte Stilvorlagen, Inhaltsverzeichnis und Index. Bis zum heutigen Zeitpunkt sind übrigens nur wenige neue Xtensions erschienen, die speziell für Xpress 4.0 geschrieben wurden. Ein Grund dafür ist, daß Quark die Spezifikationen der Xtensions-Schnittstelle geändert hat.

Die hier vorgestellten Erweiterungen sind oftmals unspektakulär, erleichtern aber den täglichen Arbeitsablauf. Wie im richtigen Leben kann eine Erweiterung ein Programm jedoch auch instabiler machen, ähnlich wie ein falsch angebrachter Spoiler das Rennauto. Gibt es eine Demoversion, sollte man deshalb diese zuerst ausprobieren.

Unsere Testkandidaten sind bis auf Multi Style II noch nicht für Xpress 4.0 optimiert, lassen sich aber auch mit dieser Version einsetzen. Die eine oder andere Funktion bietet Xpress 4.0 standardmäßig an (zum Beispiel die Umwandlung von Vollton- in Prozeßfarben oder die Möglichkeit, nicht benutzte Farben zu löschen), so daß man genau überlegen sollte, ob der Preis der Xtension jeweils noch gerechtfertigt ist. Auch die Stabilität einer nichtoptimierten Xtension ist nicht immer garantiert.

#### Resize XT 3.1.3

Resize skaliert Objekte oder Gruppen von Objekten, wobei man Einfluß darauf nehmen kann, wie die einzelnen Bestandteile (beispielsweise Text, Bildinhalt, Linienstärke) behandelt werden. Für die Xpress-3-Anwender ist Resize die einzige Möglichkeit, mehrere oder gruppierte Objekte samt Inhalt zu skalieren. In Xpress 4.0 kann man gruppierte Objekte zwar manuell vergrößern oder verkleinern, nicht jedoch prozentual oder per numerischer Eingabe.

Skaliert wird bei Resize XT entweder manuell mit einem Werkzeug aus der Werkzeugleiste oder über die Eingabe von absoluten oder prozentualen Werten mit dem Befehl "Scale Items..." im Menü "Objekt". Es lassen sich einzelne oder mehrere Elemente sowie Gruppen skalieren, mehrere nicht gruppierte Objekte jedoch nur über den Dialog. Das Skalierungswerkzeug verweigert sich in diesem Fall.

Über Vorgaben hat man die Möglichkeit, das Verhalten von Schriftgröße, Einzügen, Absatzabständen, die Ausrichtung am Grundlinienraster, Zwischenraum bei mehrspaltigen Textrahmen, Bildern, Linien, Randstilen und Umfließen-Abstände zu bestimmen. Ebenso kann man steuern, ob bei Veränderung eines Textrahmens aus einer Textkette alle anderen verketteten Rahmen auf die Skalierung reagieren oder ob bei nicht proportionalem Skalieren der Text modifiziert werden soll. Durch diese erweiterten Funktionen ist Resize auch für Xpress-4-Anwender eine sinnvolle Anschaffung. Die Xtension ist jedoch unter beiden Programmversionen nicht ganz stabil und bringt manchmal die Werkzeugleiste in Verwirrung, so daß gleichzeitig zwei Werkzeuge aktiviert sind.

#### Markztools 6.2

Wer noch eine ältere Xpress-3.x-Version hat, kann mit dieser Xtension Dokumente der höheren 3.x-Versionen öffnen und bearbeiten. Es ist jedoch nicht möglich, mit Xpress 3.x ein Xpress-4.0-Dokument zu öffnen. Auch unter Xpress 4 nützlich ist dagegen die Option, im "Öffnen"-Dialog nach einer Datei suchen zu lassen. Man gibt den Namen der gesuchten Datei ein und wählt eines der Volumes aus, das Markztools dann komplett durchsucht. Zu jeder Datei bekommt man im Dialogfenster Versionsnummer, Dateigröße sowie Erstellungs- und Änderungsdatum angezeigt.

Im Dialogfenster läßt sich auch festlegen, ob die Dokumenteinstellungen beim Öffnen des Dokuments erhalten werden sollen, und es gibt eine Funktion "Öffnen spezial". Damit kann man beschädigte Dateien oder zumindest Teile ihres Inhalts retten. Dazu legt man in einem weiteren Fenster fest, ob der Text mit oder ohne Stilvorlagen oder überhaupt nicht übernommen werden soll; für die Bilder gibt es die Möglichkeit, das Dokument mit Bildern, ohne Bildvorschau oder ganz ohne Bilder zu öffnen. So kann man beispielsweise versuchen, nur den Text oder nur die Bildinformationen zu retten. "Öffnen spezial" bringt Xpress 4.0 im Test jedoch mit großer Regelmäßigkeit zum Absturz.

Per Tastenkürzel ruft man eine weitere Funktion auf, mit der sich ein Xpress-Dokument komprimieren läßt. Zur Auswahl stehen ein nur direkt mit Xpress zu öffnendes Format sowie eine selbstentpackende Variante, die sich auf Doppelklick wieder in eine Xpress-Datei verwandelt.

#### Multi Style II

Multi Style II ist ein praktischer Helfer bei der Auszeichnung von Texten, die immer wieder die gleiche Abfolge von Stilen erfordern. Zeichen- und Absatzattribute kopiert und überträgt man von einem Beispieltext auf einen anderen Text, sie lassen sich aber auch wie Stilvorlagen in die Palette "Multi-Styles" aufnehmen und über Tastenkürzel zuweisen. Der Vorteil von Multi Style gegenüber den Xpress-Stilvorlagen liegt darin, daß sich beliebig viele Attribute in einer Stilvorlage zusammenfassen lassen.

Mit den Voreinstellungen legt man fest, an welcher Stelle der Stil gewechselt wird. Der Attributwechsel findet an den vorgegebenen Stellen statt, beispielsweise nach einem Tabulator, einem Satzzeichen oder einem Wortzwischenraum. Eine andere Variante besteht darin, über den Befehl "Insert Hidden" ein unsichtbares Dreieck im Text zu plazieren, das einen Stilwechsel bewirkt. So lassen sich Anzeigen oder Preislisten, in denen mehrere Attribute wiederholt in der gleichen Reihenfolge auftauchen, wesentlich schneller auszeichen als durch Markieren und Vergeben von Stilvorlagen.

Multi Styles kann man so voreinstellen, daß die einmal definierten Stile automatisch in allen neuen Xpress-Dateien zur Verfügung stehen. Stile lassen sich außerdem im Menü "Bearbeiten" exportieren und in andere Xpress-Dokumente importieren.

#### Xstate 2.6

Xstate faßt mehrere Xpress-Dateien zu einem Projekt zusammen und installiert ein zusätzliches Menü, in dem alle Befehle zum Anlegen und Verwalten der Projekte zusammengefaßt sind. Ist ein neues Projekt angelegt, nimmt man die dazugehörigen Dateien auf und kann sie, wenn die entsprechende Option angekreuzt ist, auf einmal öffnen oder schließen. Projektdateien lassen sich auch beim Programmstart automatisch öffnen oder aus einem Untermenü des "Öffnen-Befehls" von Xpress auswählen, das die zuletzt geöffneten Dokumente und Ordner auflistet.



#### Xtensions zum Nulltarif I

#### **Kostenlose Xtensions**

Kleine Helfer für Xpress gibt es auch zum Nulltarif. Insbesondere die Entwicklerfirma Markzware, bekannt unter anderem durch das Programm Flightcheck, tut sich hier hervor und legt in monatlichen Abständen eine kostenlose Xtension auf ihre Web-Seite (www.mark zware.com/products/freebies.html). Darunter findet man recht nützliche Exemplare, manche funktionieren aber nicht vollständig (Quick Page XT beispielsweise scheitert im Test an querformatigen Dokumenten) oder verweigern sogar die Arbeitsaufnahme (Pict Attributes XT). Die folgenden haben wir uns näher angesehen und für brauchbar befunden.

#### Gatekeeper XT 1.6

Gatekeeper öffnet während des Startens von Xpress ein Dialogfenster, in dem alle vorhandenen Xtensions aufgelistet sind. Man kann nun einzelne ein- oder ausschalten. Da Gatekeeper immer als erste Xtension geladen wird, läßt sich so bestimmen, mit welchen Xtensions man anschließend arbeitet. Man kann auch mehrere Xtensions zu einer Konfiguration zusammenfassen und gemeinsam öffnen und schließen. Xpress 4.0 verfügt über einen eigenen Xtensions-Manager, deshalb läßt sich Gatekeeper 1.6 nicht mit dieser Version verwenden.

#### **Bold Spot XT 1.2**

Diese Xtension macht nichts weiter, als die Volltonfarben (Spot Colors) in der Farbpalette von Xpress fett darzustellen. So kann man sie ohne ein Dialogfenster zu öffnen auf einen Blick von den Prozeßfarben unterscheiden.

#### Selector XT 1.2

Selector XT fügt dem Befehl "Alles auswählen" ein Untermenü hinzu, in dem man festlegt, welche Art von Rahmen man auswählen will und ob dies nur auf einer Seite, im ganzen Dokument oder auf der Arbeitsfläche passieren soll. So kann man beispielsweise schnell alle leeren Textrahmen aktivieren und löschen.

Fortsetzung auf Seite 92



Resize XT skaliert mehrere oder gruppierte Objekte. Über die Voreinstellungen legt man fest, wie sich dabei der Inhalt verhält.

Zur Projektverwaltung dient die Projektpalette von Xstate, mit der sich die Dokumente ebenfalls öffnen und schließen lassen. Die Palette führt außerdem Buch über die Zeit, die ein Dokument geöffnet und aktiv war, sowie über die Gesamtarbeitszeit am Projekt. Nur im Hintergrund offene Dokumente werden nicht berücksichtigt. Außerdem bietet die Palette die Möglichkeit, in offenen oder geschlossenen Dokumenten des Projekts nach Begriffen zu suchen. Wird die Xtension fündig, öffnet sie das Dokument an der Fundstelle.

#### Out 1.0.1

Out steht für die Output Utilities, die einige in Xpress 3.x nicht vorhandene Optionen für die Ausgabe umfassen. So lassen sich im Dokument nicht benutzte Farben löschen, Volltonfarben in Prozeßfarben um-



Xstate verwaltet Xpress-Dateien gemeinsam als Projekt, außerdem führt die Xtension Protokoll über die Bearbeitungszeiten.

TOT:[

wandeln und wichtige Parameter für die Belichtung wie die Auflösung und die Rasterwinkel der einzelnen Farben bestimmen. Xpress 4 hat hier schon deutlich aufgeholt, so daß sich die Anschaffung wegen dieser Funktionen nicht lohnt.

Darüber hinaus erstellt die Xtension Beschnittzeichen und Passermarken für einzelne oder mehrere aktivierte Elemente. Das Aussehen und die Größe der Zeichen läßt sich über Voreinstellungen festlegen, ebenso die Größe der Grau- und Farbkeile.

Hilfreich ist die Option, mehrere Dokumente im Stapelverfahren auszudrucken und nur einmal die Einstellungen in den Dialogfenstern "Papierformat..." "Drucken..." vornehmen zu müssen. Dann gibt es noch eine kleine Palette, in der man die Appletalk-Zonen und die dort jeweils zur Verfügung stehenden Drucker auswählt. Ein Problem mit dem Bildschirmaufbau hat das Dialogfenster "Print Area", über das man die aktive Seite als EPS oder PICT speichern oder mit den aktuellen Druckereinstellungen ausdrucken kann. Es hinterläßt nach dem Schließen eine schwarze Fläche. Mit einem Preis von rund 320 Mark ist diese Xtension teuer. Der Einsatz mit Xpress 4 lohnt sich nur dann, wenn man viel Gebrauch von Beschnittzeichen

mehrere Stile auf einen Text anzu-

wenden. Dadurch lassen sich aufeinanderfolgende Formatierungen

mit einem Mausklick erledigen.

#### **Xtensions zum Nulltarif II**

Fortsetzung von Seite 91

#### Pasteboard XT 1.5

Vielen Anwendern ist diese Xtension eher unter dem Spitznamen "Pestboard" bekannt, weil man früher kein Dokument mehr öffnen konnte, das mit installierter Pasteboard XT erstellt wurde, wenn man die Xtension selbst nicht besaß. Die neue Version verhält sich manierlich. Sie erlaubt es, die Arbeitsfläche auch vertikal zu vergrößern. Das ist überaus hilfreich, wenn man beispielsweise große Rahmen drehen will, die sonst über die Arbeitsfläche hinausragen würden, was Xpress natürlich nicht zuläßt.

#### New Folder XT 1.2

New Folder bietet im Dialog "Sichern unter" die Option, einen neuen Ordner anzulegen. Wird für Xpress 4.0 nicht mehr benötigt, da diese Funktion nun standardmäßig dazugehört.

#### Paste Box XT 1.1

Mit Hilfe dieser Xtension läßt sich ein Rahmen kopieren und auf denselben Koordinaten auf einer anderen Seite einsetzen. Kopiert wird nur der Rahmen, nicht der Inhalt.

#### **Gray PICT XT 1.1**

Mit Gray PICT kann man alle Bildvorschauen auf einer Seite oder in einem Dokument durch eine graue Fläche ersetzen. Die Verknüpfungen zu den Originalbildern gehen nicht verloren. Der Vorteil liegt unter anderem darin, daß eine so gespeicherte Datei mit vielen Bildern sehr klein ist. Nach dem Öffnen müssen die Bilder nur wieder aktualisiert werden, um die Vorschauen zu sehen. Ausdrucken lassen sich die Dokumente auch ohne aktualisierte Vorschau, auch wenn in der Bildübersicht "modifiziert" angegeben ist.

#### Picture Daemon 1.0

und Stapeldrucken macht.

Das Hauptfenster von Picture Daemon gleicht auf den ersten Blick der Bildübersicht von Xpress 3.x. Ein paar Verbesserungen verstecken sich jedoch dahinter. So kann man die Liste der Bilder und Grafiken als Datei speichern oder ausdrucken, außerdem springt Xpress selbständig zur Seite des jeweils angeklickten Elements.

Die Xtension bietet jedoch noch mehr. Ist ein Bild verschoben worden, durchsucht Picture Daemon auf Befehl einzelne oder mehrere Volumes nach dem vermißten Objekt. Es ist auch möglich, nach Bildern und Grafiken mit einem bestimmten Namen zu suchen und dabei die Suche auf einen Dateityp einzugrenzen. So kann man schon beim ersten Laden eines Bildes die "Suchen"-Funktion zu Hilfe nehmen.

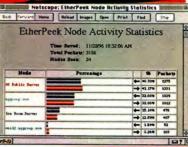
Ersetzt man ein Bild durch ein anderes, beispielsweise eine niedrig auflösende Variante durch das hochauflösende Original,

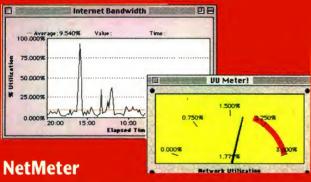
# aggroup: Netz Uniter Note operation of the Peak Note of Page Final Page Fina

#### **EtherPeek**

#### Fehlersuche im Netz leicht gemacht!

Paketsampling und Decoding für den Netzwerkprofi. Grafische Darstellung aller Protokolle und Subprotokolle mit ihren Lastanteilen. Automatisches Triggern der Samplingfunktion durch definierbare Events, Filtering, Versenden von Paketen zu Diagnosezwecken und vieles mehr... (Für Windows und Mac erhältlich)





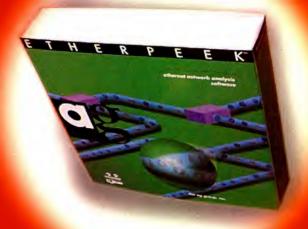
#### Erleichtert die Netzüberwachung

Die wichtigsten Parameter werden in schnell zu erfassenden Grafiken dargestellt. Ob Netzlast, Anzahl der Errorpakete oder Anzahl der Protokolle, das "Wohlergehen" des Netzes hat man mit NetMeter immer im Blick. Die NetMeter zugrundeliegende Satellite-Technologie ist kompatibel mit Skyline und lässt sich als weiterer Skyline-Satellite nutzen. (Für Macintosh)



# 3 IN EINEM NetPatrolPack Pro EtherPeek, NetMeter, Skyline/Satellite

FÜR MAC





#### **Skyline**

#### Langzeitüberwachung von Netzen.

Grafische Darstellung der Netzlast in Bit/Sekunde oder Paketanzahl, Überwachung der Fehlerrate, automatische Auswertung nach Protokollen oder Einzelgeräten, Etwa-Ermittlung der zehn Geräte mit dem höchsten Traffic-Anteil in einem gegebenen Zeitraum. (Für Macintosh)



Händler beziehen ag bei H/S/D/ Consult · Frau Thomas Turmstraße 72/73 · 10551 Berlin · Tel: 030/393 00 66 Fax: 030/392 13 13 · www.hsd.de





Die Output Utilities bieten neben Einstellungen für die Ausgabe und Belichtung auch Beschnittzeichen für einzelne Objekte.

merkt sich Picture Daemon die Bildeinstellungen wie Skalierung, Position im Rahmen, Neigung und Drehung, wenn der Knopf "Update" benützt wird. Nur mit "Import" passiert dagegen das, was Xpress immer macht: Das neue Bild landet in Originalgröße im Rahmen, linke obere Ecke des Bildes in der linken oberen Ecke des Rahmens. Alles in allem eine unspektakuläre, aber sehr nützliche Hilfe beim täglichen Kampf gegen die Uhr.

#### Check It Out 1.2.8

Arbeiten mehrere Anwender oft gemeinsam an einer Xpress-Datei, kann Check It Out den Arbeitsablauf übersichtlicher gestalten und gleichzeitig die Netzwerkbelastung senken. Die Dateien legt man dazu auf einem Server im Netz ab.

Mit dem Befehl "Check out", der "Öffnen" ersetzt, holt sich der erste Anwender die Datei automatisch als Kopie in einen vorher festgelegten Ordner auf dem eigenen Rechner. Für alle anderen Anwender ist die Originaldatei auf dem Server von diesem Zeitpunkt an gesperrt. Sie können sich aber anzeigen lassen, wer sie gerade bearbeitet.

Ist die Arbeit vollendet, sichert man das Dokument mit dem Befehl "Check in", der anstelle von "Schließen" im Ablage-Menü erscheint, wieder ins Netz zurück. Die lokale Kopie wird dabei automatisch von der Xtension gelöscht. Alle zwischenzeitlichen Sicherungen erfolgen lokal mit der Kopie, so daß das Netz nur beim Öffnen und Schließen belastet wird. Man kann ein neues Dokument auch direkt auf dem Server anlegen und es anschließend automatisch auschecken, um es zu bearbeiten.

Will man lokal Dokumente öffnen und sichern, genügt die Wahltaste, um die normalen Xpress-Befehle zu erhalten. In den Voreinstellungen läßt sich dieses Verhalten auch umdrehen, so daß die Xpress-Befehle automatisch im Menü erscheinen und die

Optionen von Check It Out mit gedrückter Wahltaste. Soll verhindert werden, daß ein Anwender die Voreinstellungen von Check It Out ändert, lassen sie sich per Paßwort schützen. Insgesamt eine intelligente Lösung, die verhindern kann, daß Dokumente plötzlich in unterschiedlichen Versionen existieren, aber nicht ganz preiswert.

#### Fazit

Besonders bei sich immer wiederholenden Arbeitsschritten oder zur Verwaltung vieler Dokumente ist es eine lohnende Sache, auf die Suche nach einer Xtension zu gehen, die diese Arbeit erleichtert, in weniger Zeit erledigt oder einem sogar ganz abnimmt. Sehr genau sollte man auf die Stabilität achten, damit nicht durch Programmabstürze der Zeitgewinn wieder zunichte gemacht wird. Billig ist eine solche Aufrüstung aber nicht.

Claudia Runk, Thomas Armbrüster

Macwelt	Xtensions –	Überblick uı	nd Bewertung				
	Check It Out 1.2.8	Markztools 6.2	Multi Style II	Out 1.0.1	Picture Daemon 1.0	Resize XT 3.1.3	Xstate 2.6
Hersteller	Ferax Software	Markzware	Techno Design	Vision's Edge	Vision's Edge	Vision's Edge	Markzware
Preis	340 Mark	230 Mark	340 Mark	320 Mark	265 Mark	300 Mark	230 Mark
Testurteil	Xpress-Dateien lassen sich vom Server öffnen und zielgenau zurückspeichern, ohne das Netz dauernd zu belasten. Sperrt die offenen Dokumente für andere Anwender	Kann beschädigte Xpress-Dateien reparieren und bietet eine Such- funktion im "Öff- nen"-Dialog. Beim Speichern lassen sich Dokumente auch komprimie- ren. Unter Xpress 4.0 instabil	Mehrere Stile kann man in einem Arbeitsschritt einem Text zuweisen. Etwas unübersicht- liche Voreinstellungen, für Xpress 4.0 optimiert.	Mit Out lassen sich Einstellungen für die Separation vornehmen, Be- schnittzeichen erstel- len und unbenutzte Farben löschen. Schlechtes Preis- Leistungs-Verhältnis, weniger geeignet für Xpress 4	Bietet Suchfunktionen beim Positionieren und Aktualisieren von Bildern. Bei einer neuen Verknüpfung bleiben Bildposition und Skalierung auf Wunsch erhalten. Etwas zu teuer für den Leistungsumfang	Rahmen und Gruppen lassen sich numerisch und prozentual skalieren, das Verhalten des Rahmeninhalts wird über Voreinstellungen bestimmt. Instabil	Verwaltet Xpress- Dateien gemeinsam als Projekt und hält die Bearbeitungs- zeit fest. Liste der zuletzt geöffneten Dateien und Ordner unübersichtlich
Testwertung	9 9 9 9 9 gut	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	o o o o o sehr gut	ausreichend	o o o o o o o o o o o o o o o o o o o	<b>6 6 9 9 9 befriedigend</b>	9

Info: Codesco & 0 40/71 30 01-30 ♥ -60 ♥ www.codesco.com | Impressed € 0 40/89 71 89-0 ♥ -71 ♥ www.impressed.de | Xcite € 09 71/73 00 30 ♥ 687 44

ONLINE UNTER HTTP://WWW.MXXDIREKT.DE



#### **Power Macintosh**

<b>Bundle - Power Macintosh 6500/275</b>
64/6GB/2MB/24xCD/Zip/512KB/L2/+Apple 720 Monitor <b>3.945,-</b>
Power Macintosh G3 DT/233
32/4GB/24xCD <b>3.715,-</b>
Power Macintosh G3 DT/266
32/4GB/24xCD/Zip <b>4.415,-</b>
Power Macintosh G3 MT/266
32/6GB/24xCD/Zip/Video <b>5.305,-</b>
Power Macintosh G3 MT/266
128/4GB UW/24xCD/Eth./ix8MB/6MB/SG <b>8.515,-</b>
Power Macintosh G3 MT/300
64/1x4GB UW/24xCD/6MB/SGRAM
Power Macintosh G3 MT/300
128/2x4GB UW/24xCD/Fast Ethernet10.615,-
Power Macintosh 9600/350
64/4GB/24xCD/1MB L2/AIC/Zip/IMS89.115,-

PowerBook 1400c/166	
16/2000/8xCD	4.215,-
PowerBook 3400c/240	
16/3000/12xCD/Enet	7.145,-
PowerBook G3/250	
32/5000/20xCD	10.505,-

#### Software

Quark XPress 4.0 D Passport	3.515,-
Adobe PageMill/SiteMill Bundle	215,-
Adobe PhotoShop 4.0	1.925,-
Connectix Virtual PC	310,-

#### nur als Aufpreis zum Rechner:

Apple SoftBox Real PC, Star Office div. ... 135,-

#### Drucker

Apple LaserWriter 8500	4.125,-
Epson Stylus Color 600 inkl. Kabel	Call,-
<b>Epson</b> Stylus Photo inkl. Kabel	Call,-
Epson Stylus Color 1520 inkl. Kabel	Call,-
<b>Epson</b> Stylus Pro 5000 inkl. Kabel	Call,-
Epson RIP Station 5000	Call,-

#### **Monitore**

Apple Multiple Scan 720	1.185,-
Apple ColorSync Farbm. 17"	1.595,-
Apple ColorSync Farbm. 20"	3.630,-
AppleStudio Display LCD 15,1	<b>'.4.325</b> ,-

miro D2085TE 2.125.-

miro D2096	2.625,-
miro C2195	2.685,-
miro C21107	5.270,-
ProNitron 1702	815,-
<b>ProNitron 17/500</b> TCO '92	
	1.125,-

ProNitron 21/410 TCO '92 ................4.445,-

#### Grafikkarten

formac ProFormance 40	565,-
formac ProFormance II 40	875,-
formac ProFormance 80	965,-
formac ProFormance 80/2501	.500,-
formac ProFormance II 80/2501	.890,-
VillageTronic MacPicasso 540 4 MB	400,-

#### Scanner

Agfa SnapScan 300	455,-
Agfa SnapScan 600	675,-
Agfa StudioStar	1.215,-
Agfa Arcus IIi	3.385,-
Linotype Jade II	855,-

#### **Peripherie**

IOMEGA	Zip Plus	inkl. 1	Medium	.400,
IOMEGA	Zip Drive	inkl. 1	Medium	.285,-
IOMEGA	Jaz Drive	inkl 1	Medium	595

#### **Kommunikation**

200114140	01 (1 01 0001		,
Leonardo	XL (PCI oder I	NuBus) <b>1</b>	.740,-
Leonardo	SL (PCI )	1	.875,-
Wir liefern al	le Apple Pro	dukte und säm	ıtliche
gängige Peri	pherie zu <b>top a</b>	ktuellen Tag	esprei-
sen. Lassen	Sie sich ein An	igebot machen.	Unsere
Preise sind in	mmer		

Leonardo SP (PCI oder NuBus) 1.530.-

- inklusive Mehrwertsteuer
- einschließlich aller Versandkosten
- 1% Skonto bei Zahlung mit V-Scheck Vorkasse
- Apple Ware nur von Apple Deutschland
- 12 Monate Hersteller-Garantie auf Apple Produkte
- Shopping rund um die Uhr im Internet

Bitte beachten Sie auf dem Fax-Abruf Server auch unser

Angebot der Woche, immer donnerstags topaktuell!!!

Bahnhofstr. 11 73765 Neuhausen @ 0180-5304138 • Fax 0711-9315965 Fax-Abruf Server unter: 0711-9315963



Wir liefern jedes SCSI-Laufwerk auch im anschlußfertigen externen Gehäuse mit allen Kabeln.

Aufpreis für externe SCSI-Systeme: ab DM 145,-



#### CD-RECORDER SCSI

Yamaha 400	4/6x		call
Yamaha 400 CADDY	4/6x	_	call
Panasonic 7502	4/8x		695,-
<b>Sony</b> 948	4/8x		call
TEAC R55	4/12x		725,-
SOFTWARE Adaptec TOAST 3.5.3	3		70,-
ZUBEHÖR CD-Labeler KIT inkl. 3	30 Labels		50,-
Stift für CD-Rohlinge			5,-



Philips	3600	2x/2x/6x	call
Yamaha	2260	2x/2x/6x	call
Ricoh	6200	2x/2x/6x	675,-
Yamaha	4260	2x/4x/6x	call



255,-
255,
265,
315,
415,-
55,-

#### MIX. MEDIEN

Medien für CD-Reco	order		
Rohlinge mit Case	74 min	650 MB	2,50
CDRW	74 min	650 MB	30,-
Medien für MOD			
Medium	3,5"	230 MB	11,-
Medium	3,5"	640 MB	28,-
Overwrite Med.	3,5"	640 MB	45,-
Medium	5,25"	1.300 MB	37,-
Medium	5,25"	2.600 MB	75,-
PhaseChanger	5,25"	650 MB	50,-
DAT-Bänder			
4mm-DAT	DDS1	90 m	6,50
4mm-DAT	DDS2	120 m	20,-
4mm-DAT	DDS3	125 m	50,-
4mm-DAT Reinigung	sband		15,-

#### CD-ROM SCSI

Plextor	20	20x	275,-
Plextor	32	32x	290,-
Plextor	32 CADDY	32x	435,-
Toshiba	3801	14,4x	175,-
Toshiba	6201	32x	195,-
CyberDrive	24	24x	155,-
TEAC	532	32x	190,-
Pioneer	566	32x	call
Pioneer	506 SLOT IN	32x	195,-
Pioneer	U06 SLOT IN	32x	215,-
5er-Wechsler	Extern	4x	call
Nakamichi	Ser Wechsler	16x	400

CD-Caddy CD-ROM Toolkit

**IBM 2.16 GB** DCAS, SCSI

325,-

1			
Olympus	SCSI int. mit Med.	230 MB	call
Fujitsu	SCSI intern	640 MB	735,-
	SCSI intern	2600 MB	2500,-
Panasonic	PhaseChanger	650 MB	300,-

MOD

#### Stückzahl egal

Medien für Wechsel	platten		
für Syquest	5,25"	44 MB	50,-
für Syquest	5,25"	88 MB	50,-
für Syquest	3,5"	135 MB	25,-
für Syquest	5,25"	200 MB	85,-
für Syquest	3,5"	230 MB	30,-
für Syquest (SparQ)	3,5"	1000 MB	80,-
für Syquest (SyJet)	3,5"	1500 MB	125,-
für Syquest/MCD	3,5"	270 MB	55,-
für Nomai MCD	3,5"	540 MB	70,-
für Nomai MCD	3,5"	750 MB	70,-
für Iomega ZIP	3,5"	100 MB	22,-
für Iomega JAZ	3,5"	1000 MB	160,-

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, KAO, Fuji, Nomai u.a.

#### **FESTPLATTEN** SCSI

Seagate		
Hawk	4.55 GB	560,
Barracuda XL	4.55 GB	990,
Barracuda	9.10 GB	1525,
Barracuda	9.17 GB	1645,
Cheetah	4.55 GB	1125,
Cheetah	9.10 GB	1835,
Elite 3	2.91 GB	300,
Elite 23	23.20 GB	2995,
Quantum		
Atlas 2	4.55 GB	765,
Atlas 2	9.10 GB	1515,
Fireball SE	2.11 GB	360,
Fireball SE	3.22 GB	425,
Fireball SE	4.31 GB	500,
Fireball SE	6.44 GB	700,
Fireball SE	8.45 GB	925,
IBM		
DCAS	2.16 GB	325,
DCAS	4.33 GB	485,
DCHS	4.55 GB	895,
DCHS	9.10 GB	1410,
DGHS	9.10 GB	1895,
DGHS	18.20 GB	3320,
DDRS	4.56 GB	895,
DDRS	9.13 GB	1410,
Micropolis		
4743	4.30 GB	430,
4341	4.10 GB	445,
4343	4.30 GB	460,
4345	4.55 GB	475,
3391	9.10 GB	875,
Hard-Disk Toolkit		20,
mara-DISK TOOIKIT		20,

#### **FESTPLATTEN** WIDE SCSI



#### WECHSEL-PLATTEN

		,	
ZIP	100 MB	SCSI intern	255,-
ZIP	100 MB	SCSI ext. mit Med.	275,-
ZIP+	100 MB	SCSI ext. mit Med.	375,-
JAZ	1000 MB	SCSI	ab415,-
JAZ	1000 MB	SCSI ext. mit Med.	615,-
Syquest	200 MB	SCSI intern	625,-
Syquest	230 MB	SCSI ext. mit Med.	295,-
SyJet	1500 MB	SCSI int. mit Med.	595,-
SyJet	1500 MB	SCSI ext. mit Med.	595,-
Nomai	750 MB	SCSI intern	185,-
Nomai	750 MB	SCSI ext. mit Med.	435,-



#### **FON-LINE**

Telefonische Bestellannahme

Mo-Fr 9<sup>00</sup>-20<sup>30</sup> Sa 9<sup>∞</sup>-14<sup>30</sup>

06403-702870

KEINE BERATUNG

#### **FAX-LINE**

Schriftliche Bestellannahme

06403-702880

Unsere Produkte und Preise sind brandaktuell. Terminschwierigkeiten unserer Lieferanten oder kurzfristige Preisschwan-kungen können aber auch wir nicht verhindern. Einige Produkte könnten daher nicht sofort lieferbar sein. Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise und Lieferbedingungen.

#### M Versand GmbH • Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

Preisänderungen, Irrtümer sowie Zwischenverkauf vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Genannte Produkte sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

#### **SERVICE**

**Technische Beratung** 

0190-872322

(0,06 DM/Sek.)



#### **STREAMER**



#### MONITORE



#### **SCANNER**



<b>HP</b> DAT 1539		1065,- 1350,- 2045,- 545,- 845,-	Eizo F35 Eizo F56 Eizo T57S Eizo F67 Eizo T68 Eizo T67S	TCO95 TCO95 TCO95 TCO95 TCO95 TCO95	15" - 38cm 17" - 43cm 17" - 43cm 19" - 45cm 19" - 50cm 20" - 51cm	820,- 1495,- 1875,- 2045,- 2215,- 3485,-	Mustek Express 12000 SP Paragon 1200 SP Paragon A3 Pro Durchlichtaufsatz für Mustek	SCSI SCSI SCSI	34 41 175 ab <b>2</b> 9
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB bis 48.0 GB	1455,- 1955,-	Eizo F77 Eizo F78 Belinea 104010	TCO95 TCO95	21" - 53cm 21" - 53cm 14" - 34cm	3125,- 4295,- 310	Microtek ScanMaker 330 ScanMaker 630	SCSI SCSI	31 47
3011y DAI 7000	DI3 40:0 GB	1700,	Belinea 104010 Belinea 105035	MPR II	15" - 35cm		ScanMaker III	SCSI	174

#### **DAT-Streamer**

bis 4 GB, DDS 1 Seagate 4326RP

bis 16 GB, DDS 2

545,-845,-



### SCSI-GEHÄUSE

CD-ROM	65,-
1-fach	75,-
2-fach	115,-
4-fach	165,-
8-fach	225,-



#### Belinea 105045 Belinea 105076 Belinea 107020 35cm 35cm TCO95 TCO95 TCO95 TCO95 TCO95 450, 660, 730, - 40cm - 41cm Belinea 107015 Belinea 105586 Belinea 107040 39cm 40cm 755, 810, 41cm 39cm 895 Belinea 105596 935, Belinea 107050 Belinea 106090 - 41cm - 45cm 1085 1410,-Belinea 108095 51cm Belinea 108015 liyama MF-8515G liyama MF-8617T liyama MF-8617ES 39cm TCO95 TCO95 TCO95 liyama MT-9017T - 43cm 1245. liyama S-901GT 45cm 2520. liyama MT-9221 TCO95 Soundoption für EIZO-Monitore 195,-30,-

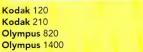
Monitor-Adapter für Mac

#### SOUNDBOXEN

2 x 40 Watt Aktivboxen	25,-
2 x 120 Watt Aktivboxen	50,-
300 Watt, Subwoofersystem, mit Aktivboxen	130,-
Yamaha Subwoofer	135,-
Yamaha Subwoofersystem	175,-



#### DIGITAL-KAMERAS



#### 345,-115,-755.-295.-310,-175.-45.



16MB **32MB** 64MB 60,-110.-PS/2 DIMM 75,-125,-220,-

Bei allen Speichermodulen gelten Tagespreise!



1295.-

1595,-

1125,-

#### DRUCKER



Stylus Color 600	450,-
Stylus Color 800	635,-
Stylus Photo	610,-
Stylus Color 1520	1555,-
Tintenpatronen für EPSON Drucker	call

#### Fujitsu Laserdrucker

PrintPartner 10, 1200 dpi-Klasse Profidrucker zum sagenhaften Preis 10 Seiten/Min., 2 MB Speicher Emulation: PCL 5e (HP-kompatibel)

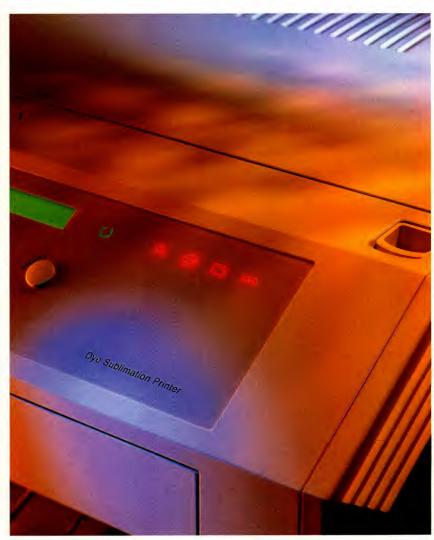
945,-



PrintPartner 10 mit 10 MB Speicher	995,-
PrintPartner 10 mit 18 MB Speicher	1045,-
PrintPartner 10 mit <b>34 MB</b> Speicher	1145,-
Toner für PrintPartner 10, Doppelpack	200,-
PowerPrint (Seriell-Parallel-Adapter zum Anschluß an den Mac	230,-

# Fünf Experten für feine Drucksachen

Es wird immer mehr digital produziert. Was liegt näher, als ein hochwertiges digitales Ausgabegerät zu benutzen, damit die Ergebnisse schnell und in guter Qualität vorliegen



.

#### Inhalt

So testet Macwelt	S. 99
Testsieger	S. 99
Preistip	S. 100
Probeausdrucke	S. 101
Produktüberblick	5 102

ie Aufgabe sieht einfach aus:
Man soll ein Layout erstellen
und davon halbwegs farbverbindliche Entwürfe abliefern.
Chromalin wird keines verlangt, und der
Auftraggeber liefert sogar noch ein ICCProfil der Druckmaschine mit, auf der die
Ausgabe der Produktion erfolgen soll.

#### Druckjobs für Profis

Ein möglicher Weg zu entsprechenden Ausdrucken geht über einen externen Dienstleister und kostet oft einen ganzen Tag Zeit

und viel Geld, denn unter 50 Mark dürfte ein A4-Proof nicht zu bekommen sein. Eine andere Möglichkeit wäre ein A4-Thermosublimationsdrucker, aber die sind als zu teuer und langsam verschrien. Was für eine Berechtigung haben solche Geräte noch, wo es Farblaserdrucker gibt, die bis zu acht Seiten pro Minute ausspucken, und Tintenstrahldrucker, die zu einem kleinen Teil der Kosten in Fotoqualität drucken?

Man behilft sich eine Zeitlang mit einem Tintenstrahldrucker, oder man benutzt einen Farblaserdrucker, aber diese Geräte sind auf längere Sicht entweder zu langsam, oder die Farben auf den Ausdrucken stimmen nicht. A4-Überformat bedruckt keiner der gängigen A4-Farbdrucker – mit Ausnahme des neuen Tintenstrahlers Stylus Color 850 von Epson. So gibt es für einige Firmen, Abteilungen oder Dienstleister doch einige gute Gründe, einen A4-Thermosublimationsdrucker anzuschaffen. Dieser ist zwar nicht dafür gedacht, einen Geschäftsbrief oder ein Formular auszugeben, bringt dafür aber in fünf Minuten einen farbverbindlichen Proof zustande.

#### Was die Drucker können

Ein Vorzug eines teuren Thermosublimationsdruckers ist die Möglichkeit, die Farbausgabe des Geräts zu kalibrieren. Das bedeutet in der Praxis nichts anderes, als daß die Farbe eines Schriftzugs auf dem Entwurf genauso aussieht wie auf dem Briefkopf, so wie ein richtiger Druck, nicht heller, nicht blauer oder grüner. Hier entscheiden Nuancen, die meßbar, aber auch - was schlimmer ist - sichtbar sind.

Andere Farbdrucker können eine Farbe ebenfalls wiederholt auf dieselbe Weise verbindlich wiedergeben. Wenn aber mit dem Drucker Projekte gedruckt werden, die man auf verschiedenen Maschinen und Papieren produzieren will, dann ist oft der Ofen aus. Doch auch Thermusubs haben ihre Grenzen. Sie können weder Sonderfarben noch auf dem Auflagenpapier drucken.

#### Real existierender Fotorealismus

Auch in anderen Disziplinen haben Thermosublimationsdrucker noch die Nase vorne, zum Beispiel beim Druck von Bilddaten im medizinischen Bereich, bei geografischen Daten, oder einfach beim Ausdruck von digitalen Fotos. Die Tintenstrahler können die Thermosublimationsdrucker in der Kombination von Qualität und Geschwindigkeit noch nicht schlagen. Kommt zusätzlich ein Farbband mit Laminatschicht zum Einsatz, sieht es noch besser für die Sublimationsdrucker aus. Das Gerät arbeitet hierbei mit drei Druckfarben und trägt in einem vierten Arbeitsgang eine transparente Schutzschicht auf, die den Druck vor Fingerabdrücken und auch vor UV-Strahlen schützt. Und wenn es darum geht, Folien in Top-Qualität zu erstellen, ist ein Thermosublimationsdrucker immer noch eines der besten Ausgabegeräte.

#### Kalibrierte Farben

Eine wichtige Eigenschaft von Thermosublimationsdruckern ist die Möglichkeit, die Farbausgabe einzustellen und ein bestimmtes Ausgabegerät zu simulieren. Man kann natürlich auch in Photoshop mit den Farbreglern herumspielen, bis der Ausdruck dem gewünschten Ergebnis entspricht, aber die so erreichten Ergebnisse sind größtenteils nicht reproduzierbar. Das müssen sie aber sein, wenn ein Drucker zum professionellen Werkzeug taugen soll. Die getesteten Geräte bieten unterschiedliche Werkzeuge zur Farbkalibrierung. Die einfachste Variante besteht darin, im "Drucken"-Dia-

#### So testet Macwelt

Testkonfiguration Wir testen alle Drucker an einem Umax Pulsar 2000 mit 112 MB Speicher und deutschem Mac-OS 8.1. Die Drucker sind über einen Friendly-Net-10BaseT-Hub von Asanté mit dem Rechner verbunden, mit Ausnahme des Geräts von Mitsubishi, das über eine Ultra-SCSI-Karte von Advansys angesteuert wird.

Testkriterien Hauptkriterien beim Test sind die Druckgeschwindigkeit, die Druckqualität und die Anpaßbarkeit der Drucker an bestimmte Farbgegebenheiten. Auch die Bedienung der Drucker sowie die Preise der Geräte und der Verbrauchsmaterialien gehen in die Wertung ein.

log voreingestellte Farbprofile auszuwählen, was beim Phaser 450 von Tektronix und dem Spectra Star von Tally möglich ist. Die beiden Geräte bieten unter anderem auch Pantone-zertifizierte Farbeinstellungen. Für genauere Ergebnisse kann man diese Profile entweder anpassen oder eigene erstellen. Auch beim CP 2000 D von Mitsubishi besteht die Möglichkeit, die Farbausgabe zu beeinflussen, obwohl dieses Gerät als reiner Bilderdrucker ohne Postscript konzipiert ist.

Eine komplexere Möglichkeit bietet der Color Script 310 von QMS. Dem Gerät liegt die Farbmanagementsoftware Color Tune von Agfa bei. Mit eigens erstellten Farbprofilen sorgt die Software dafür, daß die Farbausgabe der beteiligten Geräte so weit wie möglich übereinstimmt.

#### ICC-Profile als Standard-Lösung

Eine modernere und offenere Art der Farbabstimmung offeriert Kodak mit der Software Logoproof. Diese Software benutzt ICC-Profile zur Anpassung der Farben und errechnet die korrekten Farbwerte, nachdem der Treiber die Druckdaten vorbereitet hat. Nach der Installation wählt man ein Profil für den verwendeten Drucker und bis zu sechs Profile für die Ausgabearten, die simuliert werden sollen. Die Farbinformation in diesen Daten wird anhand der eingestellten ICC-Profile umgerechnet, mit dem Ergebnis einer Farbwiedergabe, die so genau ist wie die verwendeten Profile.

Die Verwendung von ICC-Profilen bietet sich an, weil diese plattform- und softwareunabhängig sind. Diese Dateien, Mac-Anwendern als Colorsync-Profile bekannt, stellen eine Information über die Farbeigenschaften des betreffenden Geräts dar, und eine Software wie Logoproof nutzt diese Informationen dazu, die Druckdaten so aufzubereiten, daß ein Drucker in der Lage ist, ein genau definiertes anderes Ausgabegerät zu simulieren.

#### Hochwertige Verbrauchsmaterialien

Damit die Ausdrucke von Thermosub-Druckern in der Praxis farbecht sind, müssen auch die Verbrauchsmaterialien, also Papier und Farbbänder, gleichbleibende Eigenschaften aufweisen; einer der Gründe, warum diese Verbrauchsmaterialien so teuer sind. Die Hersteller der getesteten Geräte bieten jeweils speziell für das eigene Produkt auch eigene Verbrauchsmaterialien an. So kann man zum Beispiel ein Farbband des Tally-Druckers nicht im Tektronix-Gerät mit dem gleichen Druckwerk verwenden, weil der Phaser das Vierfarbband von Tally für ein monochromes hält und damit immer einfarbige Seiten ausgibt.

Die Druckmedien sind in verschiedenen Formaten bis zu A4-Überformat und in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Papiere gibt es in der normalen Ausführung sowie einer speziellen für Laminierung, und jeder Hersteller bietet auch Folien für Thermosublimationsdrucker mit verschiedenen Farben an. Das normale Papier bekommt man außerdem noch in verschiedenen Farbtönen, reinweiß, gelblich und in einem hellen Grau. Farbbänder gibt es mit drei Druckfarben, mit Schwarz als zusätzlicher vierter "Farbe" oder mit drei Farben und einer Laminierung.

#### Drucken mit gasförmigen Farben

Ein Thermosublimationsdrucker schießt nicht mit Tinte und arbeitet auch nicht mit Toner. Die Farbe ist auf einer Rolle mit Trägerfolie untergebracht, die so breit ist wie das Druckformat. Für jede Druckfarbe eines bedruckten Blattes gibt es auf dieser Rolle einen Abschnitt mit der Fläche der Seite. Bei Vierfarbdruck sind so pro Ausdruck vier Farbfelder auf der Rolle, ebenso bei Dreifarbdruck mit Laminierung, also einer Schutzschicht über der Farbe. Bei Drei-

#### DS 8650 PS/CMYK Professional

Das teuerste Gerät in diesem Test ist auch das beste. Der DS 8650 PS/CMYK Professional von Kodak bietet zusammen mit der Software Logoproof eine



farbdruck sind es entsprechend drei Farbfelder in den Farben Cyan, Magenta und Gelb. Das Schwarz auf den Vierfarbrollen ist genaugenommen eine Mischung aus den drei vorher genannten Farben.

Das Papier und die Trägerfolie werden zusammen am Druckkopf vorbeigezogen, dabei erhitzt dieser die Folie. Die Farbe geht in einen gasförmigen Zustand über, löst sich von der Folie, tritt in die Ober-

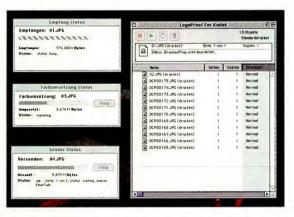
fläche des Papiers ein und verfestigt sich dort wieder. Durch die genaue Dosierung der Temperatur am Druckkopf kann die übertragene Farbmenge stufenlos und sehr genau dosiert werden. Die meisten Thermosublimationsdrucker arbeiten zwar nur mit einer Auflösung von 300 mal 300 dpi, erreichen aber mit ihrer Drucktechnik fotorealistische Ergebnisse. Eine derart hohe Druckqualität ist nicht nur bei der Wiedergabe von Fotos notwendig, sondern auch bei Proofs. Die ganze Farbverbindlichkeit hilft nichts, wenn ein Grauverlauf so wiedergegeben wird, wie er oft fälschlicher-







Drei Ausdrucke eines Druckers mit unterschiedlichen Farbeinstellungen.



Logoproof bei der Arbeit. Die Software schafft es sogar unter dem Mac-OS, drei Vorgänge gleichzeitig zu bearbeiten.

weise bezeichnet wird, nämlich als Graustufen. Besonders kritisch ist die Wiedergabe eines der natürlichsten aller Farbbereiche, der menschlichen Haut. Bei dem, was wir täglich im Spiegel sehen, fallen uns Farbabweichungen am ehesten auf.

#### Fünf Geräte im Test

Die getesteten Thermosublimationsdrucker liegen alle im Preisbereich über 8000 Mark. Vier davon sind klassische Thermosublimationsgeräte, der Aufbau der Geräte ist ähnlich. Die Gehäuse werden auf der Oberseite aufgeklappt, um die Farbbänder zu installieren, das Papier liegt wie in einem Laserdrucker der Länge nach in einer Papierkassette. Der CP 2000 D von Mitsubishi unterscheidet sich nicht nur durch seinen Aufbau gründlich von den anderen, sondern auch durch die Steuerung. Dieser Drucker wird am Mac über die SCSI-Schnittstelle angesprochen und ist nicht mit Postscript ausgestattet.

#### Kodak DS 8650 PS/CMYK **Professional**

Der Kodak DS 8650 PS wurde auch als Bilderdrucker entwickelt, nicht als Proofgerät. Erst seit kurzem ist der Drucker in Deutschland mit der Software Logoproof erhältlich. Diese Software ist ein Farbmanagement-Tool, das es erlaubt, die Ausgabe mit ICC-Profilen zu kalibrieren. Damit verfügt das Kodak-Gerät als einziges im Test über die neue plattformunabhängige Technik, die oben schon erläutert wurde. Abgesehen davon ist der Kodak-Drucker ein klassisches Thermosub-Gerät mit zwei verschiedenen Farbbändern für vier Farben und drei mit Laminierung. Kodak bietet neben Papier bis zu A4-Überformat auch Folien als Verbrauchsmaterial an. Das Gerät ist mit einer Netzwerkkarte und Adobe Postscript Level 2 ausgestattet. Die beiden Rollen des Farbbandes werden direkt in das Gerät eingesetzt, nicht wie bei allen anderen Druckern im Test erst in einer Halterung und diese dann in das Gehäuse des Druckers. Wenn man mit den Handgriffen vertraut ist, geht ein Wechsel des Farbbandes in weniger als einer Minute vonstatten.

#### Mitsubishi CP 2000 D

Als einziger Drucker im Test bedruckt der CP 2000 D kein A4-Überformat. Das Farbband wird wie das Papier, das quer in der Kassette liegt, von vorne zugeführt. Mitsubishi bietet dreifarbige Bänder mit und ohne Laminierung an und Bänder für Folien. Die Verbrauchsmaterialien sind jeweils kombiniert - Papier und Farbband. Eine Kalibrierungssoftware liegt dem Drucker nicht bei, man kann jedoch verschiedene Farbcharakteristika einstellen und auch speichern. Der Drucker kommt ohne Netzwerkkarte und ohne Postscript und wird am Mac über die SCSI-Schnittstelle angesteuert, wodurch die Datenübertragung vom Mac sehr schnell ist. Der CP 2000 D von Mitsubishi ist speziell als A4-Bilderdrucker ausgelegt. So kann auch der Speicher von 24 MB nicht aufgerüstet werden.

#### QMS Colorscript 310

Der Colorscript 310 von QMS, der preiswerteste Drucker im Test, ist mit der Farbmanagementsoftware Color Tune von Agfa ausgestattet. Anders als Logoproof arbeitet Color Tune nicht mit ICC-Profilen, sondern mit eigenen Farbprofilen, die von keiner anderen Software verwendet werden können. Der Drucker verfügt über eine Postscript-Emulation, sein Speicher kann auf bis zu 128 MB ausgebaut werden. QMS bietet drei- und vierfarbige Farbbänder an sowie Papier bis zu A4+ und Folien. Für den Netzwerkbetrieb prädestiniert ist der

#### **QMS Colorscript 310**

Mit einem Preis von 8300 Mark ist der Colorscript 310 von QMS mit Abstand der preiswerteste Drucker im Test und kann die Auszeichnung "Preistip" für sich verbuchen.



#### Probeausdrucke auf 150 Prozent vergrößert



Kodak DS 8650 PS/CMYK Professional



Mitsubishi CP 2000 D



QMS Colorscript 310



Tally Spectra Star DSx



Tektronix Phaser 450



**Original** 

Drucker durch den Crown-Controller von QMS, auf dem eine Festplatte untergebracht ist und der ein eigenes Multitasking-Betriebssystem beherbergt. So kann der Drucker verschiedene Druckaufträge zugleich bearbeiten, indem er einen berechnet und einen anderen entgegennimmt und auf der Platte zwischenspeichert, oder indem er an zwei verschiedenen Schnittstellen gleichzeitig Druckjobs entgegennimmt.

Obwohl die Rechenleistung des Controllers einen guten Platz im Mittelfeld belegt, ist das Druckwerk das langsamste im Test, eine Seite braucht mehr als doppelt so lange wie beim schnellsten Testkandidaten. Dafür hat der Colorscript eine Reprint-Taste, mit der man einfach den letzten Druckjob wiederholen kann.

#### Tally Spectra Star DSx

Tallys Spectra Star DSx arbeitet mit einem Druckwerk, das identisch ist mit dem des Phaser 450 von Tektronix, der Controller ist jedoch ein anderer. Der Tally-Drucker rechnet von allen Geräten im Test am langsamsten, bei den Druckzeiten auf Papier liegt er jedoch nur knapp hinter dem schnellsten Gerät, dem Phaser von Tektronix. Als einziges Gerät arbeitet der Spectra Star auch mit einer Auflösung von 600 mal 300 dpi. Ein Ausdruck dauert so etwas länger, 180 statt 144 Sekunden, und wird kaum sichtbar besser. Einzig die Wiedergabe von Text, ein traditioneller Schwachpunkt bei den Thermosublimationsdrukkern, wird sichtbar besser.

Der Spectra Star bedruckt Papier bis zu A4-Überformat sowie Folien und selbstklebendes Papier. Tally bietet dafür Dreiund Vierfarbbänder an sowie ein Dreifarb-Band mit Laminierung. Eine Farbmanagementsoftware liegt dem Drucker nicht bei.

#### Tektronix Phaser 450

Als einzigen Drucker im Test kann man den Phaser 450 von Tektronix mit zwei Testausdrucken und einer im Lieferumfang enthaltenen Farbkarte auf ein Farbband kalibrieren. Dies ist jedoch subjektiv und stark von den jeweils vorherrschenden Lichtverhältnissen abhängig. Darüber hinaus ist der Tektronix-Drucker mit einigen Farbprofilen ausgestattet, die genau an die jeweiligen Bedürfnisse angepaßt werden können. Eine universelle Lösung wie Logoproof ist dies jedoch nicht. Die Bedienung des Geräts ist sehr einfach, denn es hat nur einen Netzschalter und einige Leuchtdioden. Der Phaser ist in jeder Hinsicht der schnellste Drucker im Test. Die Rechengeschwindigkeit des Controllers und die Geschwindigkeit des Druckwerks liegen an der Spitze aller gemessenen Zeiten.

#### **Fazit**

Die getesteten Geräte unterscheiden sich kaum in der Druckqualität, jedoch deutlich in den Druckzeiten. Da es sich um professionelle Werkzeuge handelt, bei denen der Preis für unsere Wertung nicht die wichtigste Rolle spielt, ist das teuerste Gerät in die-



Eine Schwäche von Thermosublimationsdruckern ist die Ausgabe von Text und Linien.

Das Papier wird viermal durch den Drucker gezogen, so kann es zu einer ungenauen Plazierung kommen.

sem Fall der Favorit. Der DS 8650 PS/ CMYK Professional von Kodak liegt bei Rechenzeit und Druckgeschwindigkeit an zweiter Stelle, ist aber als einziger mit einer zeitgemäßen, einfach zu bedienenden Farbmanagementlösung ausgestattet.

Guido Sieber

Macwelt	A4-Thermosu	blimationsdrucke	r – Ausstattun	g und Bewertu	ng
MARWAL	ER		MAGNET PREISTIP		
Hersteller	Kodak	Mitsubishi	QMS	Tally	Tektronix
Produkt	DS 8650 PS/CMYK Professional	CP 2000 D	Colorscript 310	Spectra Star DSx	Phaser 450
Preis	21 000 Mark	13 700 Mark	8300 Mark	12 000 Mark	17 000 Mark
Testurteil	In jeder Hinsicht ein- fach zu bedienendes und vielseitiges Gerät mit bester Farbanpassung	Für Bildausgabe prädestiniertes Gerät ohne Postscript	Preiswertestes Gerät im Test, komplett mit Farbmanagement	Einziger Drucker im Test mit einer Auflösung von 600 mal 300 dpi	Schnellster Thermo- sublimationsdrucker im Test
Testwertung	,,,,,, gut	5555 befriedigend	opopop gut	, , , , , , gut	o o o o o o gut
Druckgeschwindigkeit	gut	gut	befriedigend	gut	sehr gut
Druckgualität, Bilder	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Druckqualitat, Text	befriedigend	befriedigend	befriedigend	gut	befriedigend
Ausstattung	sehr gut	gut	gut	befriedigend	gut
Handhabung	gut	sehr aut	gut	quť	gut
AUSSTATTUNG	346		344		
Druckverfahren	Thermosublimation	Thermosublimation	Thermosublimation	Thermosublimation	Thermosublimation
Auflösung	300 mal 300 dpi	325 mal 325 dpi	300 mal 300 dpi	600 mal 300 dpi	300 mal 300 dpi
Druckformat	A4+	A4	A4+	A4+	A4+
Bedruckbare Fläche	217 mal 307 mm	200 mal 290 mm	250,6 mal 340 mm	237 mal 323 mm	237 mal 323 mm
Druckzeit A4-Papier, vierfarbig	175 Sek.	164 Sek. *-	353 Sek.	144 Sek.	140 Sek.
Druckzeit Folie, vierfarbig	342 Sek.	194 Sek. **	463 Sek.	356 Sek.	300 Sek.
Rechenzeit für 10-MB-Datei	121 Sek.; 191 Sek. mit	207 Sek.	145 Sek.	172 Sek.	65 Sek.
Recherizert für 10-MB-Datei	Logoproof	207 Sek.	145 Sek.	172 Sek.	0.5 Sek.
Farbanpassung -	Logoproof mit	im Treiber integriert	Agfa Foto Tune,	Pantone-zertifizierte	Tektronix Phaser
Tarbanpasang	ICC-Profilen	in relaci integriere	Panone Color Drive	Voreinstellung	Match
Druckmedien	A4+-Papier, A4-Papier,	A4-Papier, A4-Folien	A4+-Papier, A4-Papier,	A4+-Papier, A4-Papier,	A4+-Papier, A4-Papie
	A4-Folien		A4-Folien	A4-Folien, selbstkleben- des A4-Papier	A4-Folien, A4-Papier für Laminierung, selbs klebendes A4-Papier
Farbbänder	4 Farben, 3 Farben mit Laminierung	3 Farben, 3 Farben mit Laminierung	4 Farben, 3 Farben	4 Farben, 3 Farben	4 Farben, 3 Farben, 3 Farben mit Laminieru
Druckkosten A4+	5 Mark	5 Mark (A4)	7 Mark	8 Mark	9 Mark
Schnittstellen	parallel, seriell, Ethernet	parallel, SCSI	parallel, seriell, Ethernet	parallel, seriell, Ethernet	parallel, seriell, Etherr
Postscript	Adobe Level 2	nicht vorhanden	Emulation	Emulation	Adobe Level 2
Maximaler Speicherausbau	64 MB	24 MB	128 MB	96 MB	64 MB
Besonderheiten	genaue Farbanpas- sung mit bis zu sechs ver- schiedenen ICC-Profilen	vollständig von vorne bedienbar	Festplatte	Festplatte optional	Kalibrierung für verschiedene Farbbänd möglich

Anmerkung: \* 3farbig mit Laminierung \*\* 3farbig

Info: Kodak & 07 11/4 06-51 12 💖 29 88 & www.kodak.com Mitsubishi & 0 24 04/2 00-22 💖 -44 & www.mitsubishievs.de QMS & 0 89/63 02 67-0 🔘 -67 

# 

# Fast Ethernet ist da!



# Wachablösung – DVD verdrängt CD

In den USA und Japan hat sie längst ihren Siegeszug angetreten. Die Rede ist von der Digital Versatile Disk, kurz DVD. Wir beleuchten die Technik und testen das erste DVD-ROM-Laufwerk für den Mac



listration 11do Gar

#### Inhalt

Ländercodes .... S. 105

Cool DVD .... S. 105

Das erste DVD-Laufwerk im Test .... S. 106

Steckbrief .... S. 107

DVD-Schichtmodell .... S. 107

DVD-Infos im Internet . . . . S. 108 Bit-Dichte DVD und CD . . . . S. 108

ierzulande fristet die DVD immer noch ein Schattendasein. Das mag daran liegen, daß viele Dinge rund um das neue Wundermedium noch nicht klar sind. Abkürzungen und Schlagworte wie MPEG2, Dolby AC-3 oder fixe und variable Bitrate sorgen bei einer großen Zahl von Anwendern für tiefe Falten auf der Stirn.

Vor ungefähr zwei Jahren entschlossen sich die größten Multimedia- und Unterhaltungselektronikkonzerne der Welt dazu, gemeinsam den Nachfolger der CD ins Leben zu rufen. Die Gründung des DVD-Forums war sozusagen die Geburtsstunde der

DVD. Bekannte Namen wie Time Warner, Sony, Matsushita, Philips, Toshiba oder Hitachi finden sich unter den Gründungsmitgliedern des Forums. Inzwischen sind Laufwerke und Medien marktreif und gehen in großen Stückzahlen über den Ladentisch. In diesem Jahr soll der DVD-Boom auch in Deutschland einsetzen.

#### Einsatzgebiete

Die DVD ist absichtlich als Nachfolgerin der CD konzipiert worden. In der vollen Ausbaustufe erreicht die DVD eine Speicherkapazität von 17 GB, was fast 25 herkömmlichen CDs entspricht. Die Entwickler der DVD haben sich von Anfang an Gedanken über die unterschiedlichsten Einsatzgebiete gemacht. Der Hauptzweck der Medien ist die dauerhafte Konservierung von Videos in hoher Qualität. Spezielle Geräte, die den heutigen CD-Playern sehr ähnlich sehen, ermöglichen das Abspielen der DVD-Videos. Sie werden zur Zeit für 1300 bis 2000 Mark gehandelt.

Natürlich nimmt auch die zunehmende Computerisierung der Haushalte einen großen Stellenwert bei der Entwicklung der DVD ein. Sie bietet sich als gigantischer Massenspeicher für Lexika, Enzyklopädien, Softwaresammlungen und zu Datensicherungszwecken geradezu an. Um DVD-Videos auf einem Computer abzuspielen, ist etwas mehr Aufwand nötig. Zusätzlich zu dem reinen DVD-Laufwerk braucht man eine MPEG-2-Decoder-Karte. An eine Softwaredekodierung in Echtzeit ist auch mit den schnellsten Power Macs noch nicht zu denken. Komplettlösungen, die ein DVD-Laufwerk nebst Decoderkarten für den Mac beinhalten, gelangen inzwischen auf den Markt. In unserem Test zum Produkt "Cool DVD" in diesem Artikel stellen wir ein solches System vor.

#### Interaktiv

Das Schlagwort "interaktiv" finden wir auch bei der DVD wieder. Bildschirmmenüs oder Steuerkommandos und Abfragen, die im laufenden Film integriert sind, erlauben eine komplexe Gestaltung des Ablaufs einer DVD. So sind zum Beispiel Spielfilme denkbar, in deren Verlauf der Zuschauer eingreifen kann. Die Interaktivität geht sogar so weit, daß Produzenten von DVD-Videos Werbeblöcke im Film unterbringen können. Ein solcher Werbeblock läßt sich nicht überspringen. Der Zuschauer muß sich die Werbung in ganzer Länge zu Gemüte führen, damit er den Rest des Filmes auch noch abspielen kann. Auch wenn das nicht gerade kundenfreundlich erscheint, solche Möglichkeiten führen dazu, daß DVD-Videos künftig sehr preisgünstig, vielleicht sogar gratis verteilt werden.

Eine weitere Anwendung der interaktiven Steuerung ist der Schutz der Jugend. Bestimmte Teile eines Films mit Gewalt- oder Sexszenen lassen sich automatisch überspringen. Sie werden bereits bei der Produktion der jeweiligen DVD von einer Jury herausgesucht und gekennzeichnet. Die Eltern entscheiden, ob diese Szenen gezeigt werden sollen oder nicht.

#### Kompatibilität

Alle DVD-Laufwerke sind auch in der Lage, herkömmliche CDs abzuspielen. Wer sich einen DVD-Player fürs Wohnzimmer zulegt, kann also den alten CD-Spieler getrost entfernen. Die DVD-Technik ist zur CD abwärtskompatibel. Ähnlich verhält es sich mit DVD-ROM-Laufwerken in Computern. Auch hier werden die alten CD-ROM-Laufwerke vollständig ersetzt. Audio-CDs, CD-ROMs, Photo-CDs oder CD-

Rs bleiben weiterhin uneingeschränkt nutzbar. Apple hat inzwischen angekündigt, daß zumindest einige Modelle der nächsten Generation von Power Macs standardmäßig mit DVD- statt mit CD-ROM-Laufwerken ausgestattet sein werden.

#### **DVD-Arten: ROM, RAM,** Video, Audio, Recordable

Es gibt insgesamt fünf verschiedene Arten von DVDs. Die DVD-ROM ist das Pendant zur heutigen CD-ROM. Was letztlich aus den Möglichkeiten der DVD-Technik gemacht wird, liegt ausschließlich in den Händen der Softwarehersteller.

Wenn man bedenkt, daß komplexe Spiele wie zum Beispiel Riven inzwischen auf fünf oder mehr herkömmlichen CDs ausgeliefert werden, kann man sich vorstellen, welche Erleichterungen die DVD auf diesem Sektor bringen wird. Lästiges Jonglieren mit CDs fällt weg. Aber auch sinnvollere Anwendungen sind denkbar. Eine detaillierte Karte mit allen Stadtplänen von Deutschland hätte problemlos auf einer einzigen DVD-ROM Platz. Der Phantasie sind hier kaum Grenzen gesetzt.

Eine DVD-Video ist eigentlich auch eine DVD-ROM. Die Daten bestehen hier aber nicht aus betriebssystemspezifischer Software, sondern ausschließlich aus komprimierten Videofilmen. Meistens handelt es sich dabei um die Videofassungen bekannter Spielfilme aus Hollywood oder anderen Traumfabriken. Sie sind in guter Qualität digitalisiert auf der DVD gespeichert. Im Laden kann man sie wie kommerzielle VHS-Videos erstehen. Die Preise liegen je nach Film zwischen 40 und 80

#### Cool DVD

Vorzüge preiswert, hervorragende Bildqualität, anspruchsvolle Demo-DVD, gute Dokumentation

Nachteile belegt zwei PCI-Steckplätze, Fernsehsignal nur in NTSC

#### Wertung gut FFFFF

Systemanforderungen Power Macintosh mit IDE-Bus, ab System 8.0, ein oder zwei freie PCI-Steckplätze Info Comline % 04 61/7 73 03-0 ♥-90 % www. e4.com Preis der deutsche Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest, US-Preis 600 Dollar

#### Ländercodes

Viel Verwirrung hat es um die sogenannte Länderkodierung der DVD gegeben. Tatsächlich ist es so, daß sowohl die DVD-Videos selbst als auch die DVD-Abspielgeräte mit einem regional unterschiedlichen Code gekennzeichnet sind. Es gibt aber glücklicherweise nicht für jedes einzelne Land der Erde einen eigenen Code. Vielmehr sind jeweils mehrere Länder zu einer Region zusammengefaßt. Ein in Europa gekaufter DVD-Spieler akzeptiert entsprechend nur DVDs, die auch mit dem europäischen Ländercode versehen sind.

Der Ländercode eines DVD-Videos ist fest in den Datenspuren der DVD untergebracht und läßt sich somit nicht ändern. Im Normalfall kann auch der Code eines DVD-Abspielgeräts nicht umgeschaltet werden. DVD-Komplettlösungen für Computer erlauben unter Umständen die Änderung des Ländercodes. Dies ist aber vom jeweiligen Produkt abhängig.

Der Sinn der Länderkodierung zeigt sich erst bei näherem Hinsehen. Traumfabriken wie Hollywood veröffentlichen mit voller Absicht einen Kinoschlager erst dann auf DVD oder VHS, wenn der Film bereits einen gewissen Betrag in den Kinos eingespielt hat. Die wenigsten Filme starten gleichzeitig in allen Ländern der Erde. Oft liegen Wochen oder Monate dazwischen, und der Film ist in einigen Ländern bereits als DVD im Handel, während er in anderen noch in den Kinos läuft. Die Länderkodierung verhindert, daß sich der Zuschauer die DVD eines Hollywood-Schlagers aus dem Ausland besorgt und ansieht, statt im eigenen Land ins Kino zu gehen.

Mark. Um eine DVD-Video wieder abzuspielen, braucht man keinen Computer. Ein DVD-Videoplayer und ein normaler Fernseher genügen vollauf.

Und auch das wird es geben: eine DVD, auf der sich ausschließlich Audiodaten befinden. Ein Standard für die DVD-Audio ist aber noch nicht endgültig verabschiedet. Zum einen befürchtet die Musikindustrie starke Einbrüche bei den Preisen herkömmlicher Audio-CDs, zum anderen konnte sich das DVD-Forum bisher nicht auf ein einheitliches Audioformat einigen. Grundsätzlich sind 24 Bit Auflösung mit 50 oder gar 100 kHz Samplefrequenz denkbar.

Auch die DVD-R (DVD-Recordable) findet ihr Vorbild in der CD. Die CD-R ist inzwischen als schnelles und zuverlässiges Backup-Medium nicht mehr wegzudenken. Mit der DVD-R verhält es sich ähnlich. Die Kapazität ist mit circa 4 GB pro Seite nicht

#### Das erste DVD-Laufwerk am Mac im Test: Komplettlösung Cool DVD

Bevor Apple selbst mit Produkten aktiv in das Geschehen rund um den CD-Nachfolger DVD eingreifen kann, kommt ein bislang unbekannter Hersteller mit einem DVD-Komplettpaket auf den Markt, das sich direkt am Mac betreiben läßt. Leider noch nicht an jedem Mac, denn Cool DVD, so die Bezeichnung des Pakets, wird zunächst mit einer IDE/Atapi-Version des DVD-Laufwerks ausgeliefert. Es kann daher nur an Macs und Clones angeschlossen werden, die über einen IDE-Bus verfügen. Das sind unter anderem Apples neue G3-Power-Macs, der schon recht betagte Power Mac 4400 sowie alle Clones, die auf dem Tanzania-Board basieren. Cool DVD wird aber – laut Aussage des Herstellers - künftig auch SCSI-Laufwerke ansteuern können. In Vorbereitung ist beispielsweise die Unterstützung des SCSI-DVD-ROM-Laufwerks von Pioneer.

Die DVD-Komplettlösung stammt aus dem Hause E4 (Elecede Technologies, USA). Die junge Firma ist eine Abspaltung des koreanischen Dooin-Konzerns und bislang eher im PC-Markt bekannt. Dort produziert E4 verschiedene PCI-Karten mit MPEG-1-Decodern und TV-Tunern. Laut Angaben der Firma ist eine breite Unterstützung der Mac-Plattform schon seit Firmengründung geplant. Schaut man sich die Namen einiger E4-Mitarbeiter an, stößt man denn auch auf Bekannte aus dem Mac-Markt.

#### Hardware

Das DVD-Laufwerk des Cool-DVD-Kits trägt die Bezeichnung GD-2000 und stammt aus der zweiten DVD-ROM-Generation von Hitachi. Des weiteren gehören eine PCI-Karte für



Optisch nur am DVD-Schriftzug von einem normalen CD-ROM-Laufwerk zu unterscheiden: der Atapi-DVD-ROM-Player von Hitachi. Eine SCSI-Variante wird folgen.

das MPEG-Decoding und eine weitere, kleine Zusatzkarte zum Lieferumfang. Letztere wird über ein mitgeliefertes Flachbandkabel mit dem MPEG-Board verbunden und stellt die benötigten Video- und Audio-Ausgänge für den Anschluß herkömmlicher Fernsehgeräte nach S-VHS- und VHS-Norm zur Verfügung. Daneben ermöglicht die Karte auch den direkten Anschluß eines sechskanaligen digitalen Audiosystems nach dem Dolby-AC-3 Standard.

Die zusätzliche Steckkarte belegt leider einen weiteren kompletten PCI-Slot. Wer also alle PCI-Steckplätze seines Mac braucht, muß entweder auf die Ausgabe auf ein Fernsehgerät verzichten oder sich selber ein externes Kästchen für die Anschlüsse basteln. Das ist nicht unbedingt eine Kritik an E4 auf einer PCI-Karte allein ist die Vielzahl der Anschlüsse einfach nicht unterzubringen. Ein echter Kritikpunkt ist da schon eher, daß die Ausgabe des Fernsehsignals nach NTSC-Norm erfolgt und damit viele ältere Fern-



Um der vielen Anschlüsse Herr zu werden, gibt es eine zusätzliche Karte, die die Ausgänge für den Fernseher und den sechskanaligen Digitalsound bereitstellt.

sehgeräte nur ein Schwarzweißbild zeigen. Geräte neuerer Bauart haben damit glücklicherweise keine Probleme mehr.

#### Software

Das Installationsprogramm sorgt dafür, daß alle notwendigen Treiber in die richtigen Ordner des aktiven Systems gelangen. Nach dem nächsten Neustart ist das DVD-ROM-Laufwerk voll ins System eingebunden. Auch normale CD-ROMs jeglichen Typs schluckt das Laufwerk und mounted sie brav auf dem Desktop. Voraussetzung für den Betrieb mit DVDs ist mindestens Apples Mac-OS 8. Erst ab dieser Version ist das Filesystem UDF (Universal Disk Format), das alle DVDs verwenden, im Mac-OS implementiert. Die eigentliche Playersoftware präsentiert sich als grafische Nachbildung eines DVD-Set-Top-Spielers und hält alle wichtigen Bedienungselemente für die Steuerung bereit. Verabschieden muß man sich lediglich von der Funktion des schnellen Vor- und Rücklaufs,

ganz so hoch wie bei der DVD-ROM. Dennoch ist die DVD-R das ideale Mastering-Medium für DVD-Produktionen.

Die wiederbeschreibbare DVD-RAM arbeitet nach einem ähnlichen Prinzip wie die CD-RW, allerdings mit einem wichtigen Unterschied: Eine DVD-RAM kann wie eine herkömmliche Wechselplatte beschrieben, gelesen und gelöscht werden. Spezielle Brennsoftware, wie sie für CD-RWs nötig ist, braucht sie nicht. Mit Kapazitäten von 4,6 GB (2,3 GB pro Seite) könnte die DVD-RAM eine ernsthafte Gefahr für das alte VHS-Videosystem werden, da der Umgang mit einer DVD wesentlich einfacher und komfortabler ist als mit den empfindlichen



Den zur Zeit einzigen DVD-R-Recorder der Welt fertigt Pioneer. Mit einem Preis von über 18 000 US-Dollar ist er aber wohl nur für DVD-Mastering-Firmen interessant.

und sperrigen VHS-Kassetten. Bandsalat und Qualitätsverluste durch abgenutzte Bänder sind mit der DVD passé.

Panasonic und Hitachi haben inzwischen DVD-RAM-Laufwerke vorgestellt. Hier gibt es jedoch leider einen Wermutstropfen: Die DVD-RAM ist nicht ohne weiteres kompatibel zur DVD-ROM. Zwar kann ein DVD-RAM-Laufwerk auch problemlos DVD-ROMs abspielen, der umgekehrte Weg bleibt allerdings versperrt. DVD-RAM-Medien sind in speziellen Kassetten untergebracht, die nicht in die Schubladen der ROM-Laufwerke passen. Hier hat das DVD-Forum wohl mit voller Absicht einen Schutz vor Raubkopierern entwie ihn ein Videorekorder bietet. Bei der anfallenden Datenmenge ist die Hard- und Software dazu noch nicht in der Lage.

Damit das Videobild einer DVD zusätzlich auch auf dem Mac-Monitor dargestellt wird, muß das Monitorsignal des Mac durch die MPEG-Karte durchgeschleift werden. Die Karte mischt das DVD-Videosignal dem normalen Mac-Monitorsignal bei (Video-Overlay). Dies geschieht normalerweise mit einem gewissen Verlust an Bildgualität. Bei der Cool-DVD-Lösung leidet die Darstellung des Monitorbildes erfreulicherweise kaum. Allerdings könnten die Einstellungen des Video-Overlays in der Dokumentation exakter erklärt werden. Bei der Vielzahl an einstellbaren Parametern vermißt man hier etwas deutlichere Hilfestellung.

Da es sich bei unserem Testgerät noch um ein Vorserienmodell handelt, können wir noch keine Aussage zur Länderkodierung der Cool-DVD-Lösung machen. Man kann aber davon ausgehen, daß die Komplettpakete, die hier in Deutschland verkauft werden, mit dem Ländercode 2 für Europa versehen sind. Der Verkaufsstart von Cool DVD wird für Anfang Juni 1998 erwartet.

Wer die Vorteile moderner DVD-ROM-Laufwerke in Sachen Kapazität und Videofähigkeit mit dem Mac auskosten möchte und nicht warten will, bis Apple selbst mit DVDfähigen Systemen auf den Markt kommt, dem bietet sich mit dem Cool-DVD-Paket von E4 das erste vollständige und praktikable DVD-System.

Armin Schmid/cm

worfen. Durch diese Maßnahmen ist die DVD-RAM eher als separater Massenspeicher in direkter Konkurrenz zu Tapestreamern und MO-Laufwerken zu sehen.

#### DVD-Kapazitätsstufen

Neben den fünf verschiedenen Arten der DVD gibt es noch vier unterschiedliche Kapazitätstufen. Das unterste Niveau ist die Single-Sided/Single-Layer-DVD. Sie hat eine einzige informationstragende Schicht, ähnlich der normalen CD, aber mit wesentlich höherer Spur- und Bit-Packungsdichte. Dadurch verfügt sie über 4,7 GB Kapazität.

#### Steckbrief

#### Cool DVD

Hitachi GD-2000 IDE/Atapi-DVD-Drive PCI-Karte\* Schnittstellenkarte\*\*

#### Technische Angaben

Zugriffszeit 210 ms Transferrate mit DVD 2,76 MB/s Transferrate mit 1,3 bis 3 CD-ROM MB/s 512 KB Cachespeicher

\* mit MPEG-Decoder, dekodiert MPEG 1 und MPEG 2 \*\* Anschluß für Video, Analog-Audio und Dolby AC-3

Die nächste Stufe nennt sich Single-Sided/Dual Layer. Bei dieser Variante werden zwei übereinanderliegende informationstragende Schichten verwendet. Die obere Schicht reflekiert das Licht nicht komplett, sondern läßt nur einen Teil durch. Der abtastende Laserstrahl kann durch eine unterschiedliche Fokussierung auf die obere oder die untere Schicht eingestellt werden. Das Verfahren hat den Vorteil, daß die Kapazität im direkten Zugriff mit 8,5 GB fast doppelt so hoch ist wie bei der Single-Layer-Version.

Die dritte Kapazitätsstufe, die Double-Sided/Single-Layer-DVD, besteht aus zwei kombinierten DVDs der ersten Stufe. Diese werden einfach aufeinandergeklebt, die Speicherkapazität steigt hier auf 9,4 GB. Bei dieser DVD-Variante muß der Benutzer das Medium jedoch von Hand umdrehen, wenn ein Zugriff auf Daten erfolgen soll, die auf der jeweils anderen Seite liegen. Doppelseitige DVD-Laufwerke, mit denen auch dieser Umstand entfallen würde, sind

zwar technisch denkbar, aber aus Kostenund Platzgründen für die Hersteller derzeit noch kein Diskussionsthema.

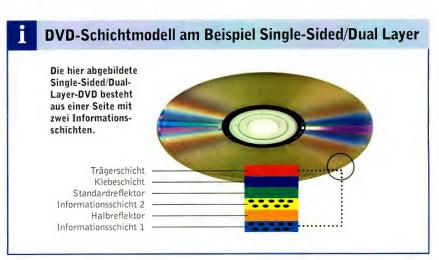
Der letzte Schritt schließlich besteht aus einer Kombination aller technischen Möglichkeiten. Die Double-Sided/Dual-Layer-DVD verfügt über zwei Seiten, die jeweils mit zwei Informationsschichten bestückt sind. Alle vier Schichten zusammen erreichen die derzeitige Kapazitätsgrenze von 17 GB, was ungefähr neun Stunden Video in voller PAL- oder NTSC-Qualität entspricht. Auch diese DVDs müssen von Hand gewendet werden, wenn auf die andere Seite zugegriffen werden soll.

DVDs mit Double-Sided/Dual-Layer-Technologie sind zur Zeit noch sehr rar. Das liegt daran, daß die Fertigung dieser verklebten Scheiben nicht ganz einfach ist. Das Problem ist der Kleber. Er muß sich gleichmäßig und ohne Lufteinschlüsse verteilen können und sehr gut haften. Gleichzeitig darf er aber die informationstragenden Schichten auch über einen längeren Zeitraum nicht angreifen.

#### Dateiformate der DVD

Alle DVDs arbeiten mit dem Universal Disk Format (UDF). Es handelt sich dabei um ein einheitliches File-System, das auf allen Plattformen und Betriebsystem gelesen werden kann. Apple hat bereits mit Einführung des Mac-OS 8 den Grundstein für die DVD gelegt. Da das UDF-Format im Mac-OS 8 voll integriert ist, merkt der Anwender nichts davon ob eine CD oder eine DVD eingelegt wird. Der Mac mountet beide Medien wie gewohnt auf dem Desktop.

Neben dem UDF ist für DVDs auch das von den PC-CD-ROMs her bekannte ISO9660-Verfahren erlaubt. Es spielt aber nur eine untergeordnete Rolle.



#### **DVD-Infos im Internet**

#### **DVD-Forum**

Wer weiterführende Informationen und News rund um das Thema DVD lesen möchte, sollte sich an das DVD-Forum wenden. Es ist im Internet unter der Adresse www.dvdforum.com mit einer umfangreichen Website vertreten.

#### **DVD-Titel in Deutschland**

Aktuelle Informationen über das Angebot der inzwischen verfügbaren DVD-Videos mit europäischem Ländercode gibt es bei der Firma Xtec. Sie pflegt eine ständig aktualisierte Datenbank über alle erhältlichen DVD-Titel. Die Datenbank ist unter www.xtec.de über das Internet abrufbar. Dort können bestimmte Titel auch gleich bestellt werden. Die Preise liegen zur Zeit zwischen 40 und 80 Mark.

#### Videoformat

Das DVD-Forum hat die MPEG-2-Komprimierung als Videoformat auserkoren, laut Spezifikation ist auch MPEG 1 erlaubt. Beide Verfahren speichern 50 Halbbilder beziehungsweise 25 Vollbilder pro Sekunde. Während MPEG 1 aber mit einer Auflösung von 352 mal 240 Pixel abeitet, erzeugt MPEG 2 Bilder mit 720 mal 480 Pixel. Dies entspricht ungefähr einem vollen sichtbaren Videobild im PAL-Format.

Die DVD-Spezifikation legt die maximale Datenübertragungsrate auf 9,8 MBit/s fest. Audio- und Videodaten dürfen zusammengenommen diese Bandbreite nicht überschreiten. Die Bitrate für das Videosignal kann entweder einen festen Anteil davon zugewiesen bekommen oder, je nach Datenaufkommen, variabel sein. MPEG 2 arbeitet mit einem Differenzkomprimie-

rungsverfahren. In einem bestimmten Zeitabstand wird ein Bild des Videosignals vollständig und mit hoher Qualität gespeichert. Die folgenden Bilder enthalten dann nur noch die Unterschiede zu dem jeweils vorhergehenden. Da sich Filme meist in Szenen unterteilen, in denen sich die Bildinhalte nur wenig ändern, kann so eine extrem hohe Datenkomprimierung erreicht werden. Bei fixer Bitrate wären unter Umständen Qualitätseinbußen bei stark wechselnden Filmszenen sichtbar. Bei flexibler Bitrate kann das nicht passieren, da bei starken Schwankungen des Bildinhaltes automatisch mehr Bandbreite zur Verfügung steht.

#### **Audioformat**

Bei den Tonspuren der Filme ist sich das DVD-Forum nicht ganz einig geworden. Lange Zeit galt als sicher, daß das Dolby-AC-3-Verfahren als Standard verwendet wird. Es kodiert fünf digitale Tonkanäle plus einen speziellen Kanal für extrem tiefe Frequenzen, die für das berühmte Kribbeln in der Magengegend verantwortlich sind. Dieser Kanal wird aus den fünf einzelnen Kanälen generiert, ist also eigentlich keine separate Tonspur. Daher nennt man Dolby AC-3 auch Dolby 5.1 (fünf plus eins).

Im letzten Jahr zeigten dann einige Mitglieder des DVD-Forums reges Interesse am MPEG-2-Audioformat (nicht zu verwechseln mit MPEG 2 Video). Sie wollen damit verhindern, daß der kommerzielle Hersteller Dolby das alleinige Audiomonopol über die DVD erhält. Zudem kann MPEG 2 Audio bis zu acht einzelne Tonkanäle bei vergleichbarer Bitrate kodieren.

Inzwischen ist das DVD-Forum so weit übereingekommen, beide Verfahren zu erlauben. Es gibt allerdings noch keine Abspielgeräte, die sowohl die fünf Dolby-AC-3-Spuren als auch alle acht MPEG-2-Audiospuren dekodieren können.

#### Mehrere Sprachen, Untertitel und Kameraeinstellungen

Ein großer Vorteil der DVD-Video gegenüber den VHS-Kassetten ist die Mehrsprachigkeit. Ein Film kann gleichzeitig bis zu acht Tonspuren in verschiedenen Sprachen enthalten. Der Zuschauer hat dadurch die Möglichkeit, jederzeit über die Fernbedienung die Sprache umschalten.

Nun ist natürlich nicht jeder Film mit jeder nur denkbaren Sprache unterlegt. Da in Deutschland fast alle ausländischen Filme in deutscher Sprache nachvertont sind, ist es wahrscheinlich, daß die Mehrzahl der hierzulande vertriebenen Videos zweisprachig erscheint. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Textuntertitel in 32 verschiedenen Sprachen einzublenden. Auch hier kann der Anwender mitten im Film die Sprache der Untertitel wechseln oder die Untertitel ganz abschalten.

Als besonderes Bonbon haben die Entwickler der DVD-Video auch mehrfache Videospuren vorgesehen. Damit wird es möglich, ganze Filme aus vier Kameraperspektiven auf die DVD zu bannen. Der Zuschauer kann jederzeit zwischen den einzelnen Kameraeinstellungen umschalten, um sich so seinen ganz individuellen Film zusammenzustellen oder einfach eine bestimmte Szene mehrfach aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten.

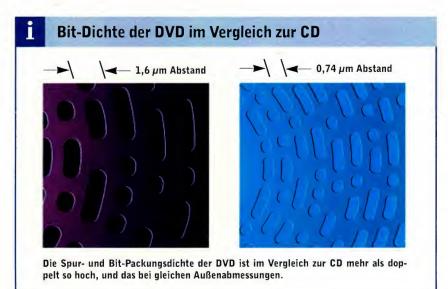
#### Kaufbare DVDs

Wie schon erwähnt, sieht es mit dem Angebot an DVD-Videos und DVD-ROMs auf dem deutschen Markt noch nicht so rosig aus. Dennoch sollte man in den Regalen der Video- und Musikfachgeschäfte immer wieder mal nach DVD-Titeln Ausschau halten. Produktionen mit der Länderkodierung für Europa werden immer häufiger zu sehen sein.

#### **Fazit**

Die DVD hat ohne Zweifel das Zeug dazu, die CD vollständig zu ersetzten. Die Möglichkeiten sind so vielfältig, daß man noch gar nicht überschauen kann, was für Anwendungen sich daraus ergeben werden. Die volle Abwärtskompatibilität zur CD macht den Umstieg besonders leicht. Was jetzt noch fehlt, ist die weiche Ware, sprich: DVD-Titel in reicher Auswahl.

Christian Möller



Geben ist seliger denn Hehmen. Wir geben unser Bestes für Sie. Hehmen Sie uns heim Wort.



(Kein Beten, kein Bibbern: Systematics Support hilft Ihnen, wenn's brennt.)

Systematics Zentrale

22087 Hamburg Tel: 0 40/2 26 66-0

UNICORN Traningscenter
Neumann-Reichardt-Str. 27-33

Neumann-Reichardt-Str. 27-3 Haus 14 22041 Hamburg Tel: 0 40/65 68 53 75

20146 Hamburg-Uni Johnsallee 65-67

10969 Berlin Ritterstraße 3 28195 Bremen Birkens 15 15 17 Tel: 04 21 15 55 80

**30159 Hannover** Schiffen Sen 20 Te 11/36 86 6-0

32105 Bad Salzuflen

smarckstraße 6 Tel: 0 52 22/9 15 60

**33602 Bielefeld** Obernstraße 29b Tel: 05 21/52 08 60

**34119 Kassel** Kölnische Straße 97 Tel: 05 61/78 00 02 38100 Braunschweig

Bruchtorwall 9-11 Tel: 05 31/24 25 20

**39112 Magdeburg** Braunschweiger Str. 88 Tel: 03 91/60 21 53

40211 Düsseldorf

Tel: 02 11/93 69 60 44141 Dortmund

Westfalendamm 287 Tel: 02 31/94 10 44-0

**50670 Köln** Hansaring 143 Tel: 02 21/97 30 19-0 sytematicsTEAM AG

60318 Frankfurt/Main Nibelungenplatz 3, Tel: 0 69/95 96 96-0

**70182 Stuttgart** Wilhelmstraße 5 Tel: 07 11/23 94 50

80538 München Thomas-Wimmer-Ring 12 Tel: 0 89/2 90 13 50

97076 Würzburg Friedrich-Bergius-Ring 3 Tel: 09 31/27 86-100 SYSTEMATIC

http://www.systematics.de The Dest place to ge

Das AcerISDN T30 ist ISDN-Adapter und ISDN-Telefonanlage in einem. Es hat zwei analoge Schnittstellen für analoge Geräte. inkl. Konfigurations- und Online-Software, Kabel, ISDN-Transfersoftware (Hermstedt-kompatibel)

Das AcerISDN T10 ist ein ISDN-Adapter ohne die analogen Schnittstellen inkl. Konfigurations- und Online-Software, Kabel, ISDN-Transfersoftware (Hermstedt-kompatibel)

Plus: Village CD, T-Online CD und Mac Software sind dabei.

Zusätzlicher Vorteil: Wenn der Kunde seinen ISDN-Antrag über das Formular erledigt, welches den Geräten beiliegt, bekommt er 1000 Freieinheiten geschenkt.

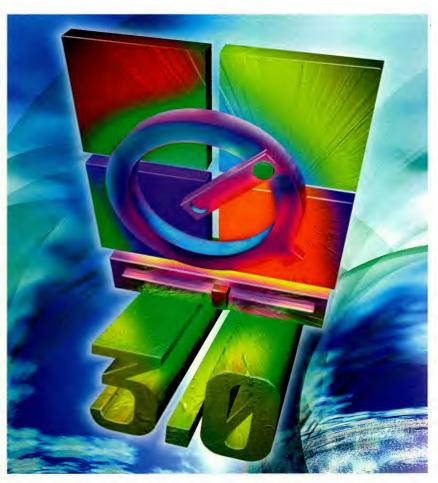


## Neue Bilder auf dem Mac: Quicktime 3.0

Vor gut sieben Jahren haben
die Bilder auf dem MacMonitor laufen gelernt.

Dahinter stecken eine Reihe
von Softwarepaketen, genannt Quicktime, die unter
dem Mac-OS oder Windows
in der aktuellen Version 3

professionelle Video- und
Toneffekte erlauben



**Hustration: Udo Gauss** 

uicktime – keiner weiß so genau, was das ist, aber (fast) alle benutzen es. Seit Jahren verbessert Apple diese Softwarepakete, und inzwischen ist es dem Mac-Hersteller gelungen, einen Standard zu schaffen, der sich über das Mac-OS hinaus durchgesetzt hat. Die aktuelle Version 3 bringt vor allem Windows-Nutzer in den Genuß der ausgezeichneten Technik. Doch auch Mac-Anwender haben allen Grund, einen Blick hinter die Kulissen der Technik zu werfen und die neuen Möglichkeiten für eigene Projekte oder Spielereien einzusetzen.

Grundsätzlich handelt es sich bei Quicktime nicht um ein Programm wie beispielsweise Adobe Premiere, sondern um eine Hintergrundtechnik, die über die entsprechenden Systemerweiterungen direkt im Macintosh-Betriebssystem integriert ist. Da die eigentliche Arbeit im Hintergrund abläuft, können Multimedia-Anwendungen verschiedener Hersteller Daten austauschen oder Betrachter Filme unterschiedlichster Herkunft auf dem Mac laufen lassen.

#### Ein Puzzlespiel namens Quicktime Media Layer

Die ursprüngliche Aufgabe der Quicktime-Software bestand insbesondere in der Integration von Bildern und Tönen und deren zeitsynchroner Wiedergabe, kurz: dem Abspielen von Filmen. Von Anfang an achtete man bei Apple auf ein leicht zu handhabendes Dateiformat, in dem sämtliche Informationen in einer Datei zusammenlaufen und so auch im Nachhinein die einzelnen Teile problemlos extrahiert und verändert werden können. Quicktime stellt dieses Dateiformat allen Multimedia-Anwendungen zur Verfügung; ein Programm wie Adobe Premiere muß nur die Quicktime-Funktionen des Mac-OS nutzen, um zum Beispiel Filme für Apples Movieplayer-Software zu produzieren.

Bei allem tragen die Entwickler dem Grundgedanken des Macintosh Rechnung: Jeder Mac-Anwender soll Zugang zur Multimedia-Welt erhalten und sich die Daten auf einer einfachen Benutzeroberfläche ansehen können. Um diesen Grundsatz "Mul-

timedia für alle" weiterhin beibehalten zu können und gleichzeitig neue Entwicklungen voranzutreiben, besteht die Quicktime-Architektur aus unabhängigen, austauschbaren Softwaremodulen, die wie die Zahnräder in einem Getriebe zusammenarbeiten, um Daten aus einer Datei zu lesen und als Film oder Animation auf den Bildschirm zu bringen.

#### Wie bei Profis laufen Bild und Ton auf getrennten Spuren

Diese Bauweise mit Softwaremodulen bezeichnet man als Quicktime Media Layer (QTML). Sie koordiniert den Bildschirmaufbau und übersetzt Benutzerfragen ("Spiele diesen Windows-AVI-Film") in Anfragen an die einzelnen Module. Im speziellen handelt es sich dabei um das Lesen, Schreiben oder Aufnehmen von Mediadaten, deren Synchronisierung in einem Zeitablauf und das Erzeugen von Audio- und Videoeffekten. Dazu kommen das Komprimieren und Dekomprimieren von Bild- und Tondaten, der Import und Export der Daten sowie die Darstellung der jeweiligen Dialoge in einem einheitlichen Interface. Die Idee, jede Information innerhalb einer Quicktime-Datei in einer eigenen Spur zu speichern, kommt aus der professionellen Videobearbeitung. So erzeugt beispielsweise ein Betacam-Rekorder jeweils eine Spur für Bild, Ton und Timecode (zum Synchronisieren von Bild und Ton werden bestimmte Zeitpunkte in der Bild- und Tonspur markiert). Ähnlich speichert auch Quicktime jede Art von Information in einer eigenen Spur. Separate Spuren gibt es dabei bisher für Grafik, Ton, Timecode, Text, 3D-Objekte (Quicktime 3D) und Sprites. Mit Hilfe von Basisspuren kann man zwischen verschiedenen Datenspuren überblenden.

#### Bild- oder Tonformat ist (fast) egal

Apple hat im Laufe der Jahre Module für praktisch alle gängigen Dateiformate geschrieben. Im Bereich der Grafikdaten zählen dazu etwa BMP (Windows Bitmap), GIF, JFIF/JPEG, Macpaint, Photoshop, Quickdraw Picture (PICT), Silicon Graphics Image Targa und TIFF. Im Videobereich erkennt Quicktime die neuen DV-Formate (Digital Video) für digitale Videokameras, wie sie zur Zeit beispielsweise Sony, Panasonic oder JVC anbieten. Zu den Audioformaten zählen unter anderem AIFF/AIFC, Audio CD Data, DV Audio, Sound Designer II, WAV und natürlich System-7-Tondateien. Darüber hinaus ist Quicktime 3.0 in der Lage, externe Synthesizer über die Midi-Schnittstelle anzusprechen, beziehungsweise Musikstücke aus der integrierten Musikbibliothek zu spielen. Mit den Midi-Daten kann man sogar eine Sequenz auf dem Synthesizer erstellen und per Quicktime auf einem anderen Instrument abspielen. Eine GM-kompatible Bibliothek für Roland-Instrumente ist ebenfalls im Lieferumfang von Quicktime enthalten. Diese ermöglicht, alle Sequenzen ohne zusätzlichen externen Synthesizer im GM-Standard abzuspielen.

#### Gut verpackt passen Quicktime-Filme sogar auf eine Diskette

Um die Mediadaten, die gewöhnlich sehr viel Platz auf der Festplatte belegen, sinnvoll einzusetzen, stellt Quicktime eine Palette von Komprimierungsmodulen zur Verfügung, mit denen man die Mediadaten auf einen Bruchteil der Originalgröße reduzieren kann. Mit diesen sogenannten Codecs (Compress/Decompress) läßt sich der Platzbedarf so weit verringern, daß (kurze) Filme sogar auf Disketten Platz finden. Die Komprimierung und Dekomprimierung übernimmt Quicktime automatisch im Hintergrund; normalerweise macht sich die Dekomprimierung bestenfalls dadurch bemerkbar, daß der Film leicht verzögert anläuft. Dank der modularen Architektur ist es problemlos möglich, die verfügbaren Codecs zu erweitern.

Im Videobereich unterstützt Quicktime von Haus aus unter anderem YUV (Component Video), Cinepak, Motion JPEG A und B, MPEG sowie das von Intel entwikkelte Indeo. Zu den Audio-Codecs zählen beispielsweise IMA, MACE und das von Unix-Rechnern bekannte µLaw.

Quicktime zählt auf dem Mac schon lange zum Standard für viele Autorensysteme oder Bildbearbeitungsprogramme. Dazu gehören zum Beispiel Anwendungen wie Adobe After Effects, Avid Cinema, Adobe Premiere, Maxon Cinema 4D, Radius Edit und Macromedia Final Cut.

#### Quicktime 3 macht auch unter Windows eine gute Figur

Stets hinderlich für die Zukunft von Quicktime war die fehlende Kompatibilität mit dem Windows-Betriebssystem. Dort hinkte Quicktime nicht nur vom Funktionsumfang her hinterher, sondern litt auch an technischen Kinderkrankheiten. Mit Quicktime 3 hat Apple dieser Ungleichbehandlung ein Ende gesetzt: Sämtliche Funktionen zum Erzeugen, Verändern, Bearbeiten und Wiedergeben von Daten sind auf beiden Betriebssystemen identisch. In der Praxis bedeutet dies, daß auf dem Mac erstellte eigenständige Filme ohne Ausnahme auch unter Windows laufen - langwierige Konvertierungsorgien sind damit passé.

#### Vielleicht setzt sich das Quicktime-Format sogar im Internet durch

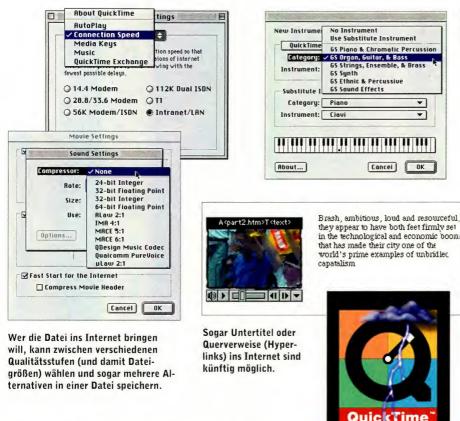
Immer öfter begegnet man in der letzten Zeit Quicktime-Filmen im Internet. Ob es darum geht, Hintergrundmusik abzuspielen oder die Vorabfassung neuer Filme zu präsentieren, Quicktime ist dabei. Bisher waren die Möglichkeiten besonders bei langen oder möglichst originalgetreuen (und damit sehr platzraubenden) Filmen allerdings ziemlich begrenzt. Auch dieser Problematik haben sich Apples Ingenieure angenommen und einige sehr wichtige Verbesserungen an den Quicktime-Softwaremodulen vorgenommen.

Das Quicktime-Plug-in (Version 2.0) für den Web-Browser Netscape Navigator wurde in mehreren Punkten erweitert. Mit ihm lassen sich nun fast 20 Dateiformate aus den Bereichen Audio und Video im Browser anzeigen. MPEG, AVI, DV, WAV, Sprites oder Midi sind im Internet somit keine Fremdbegriffe mehr.

Zum leidigen Thema der Ladezeiten hat sich Apple ebenfalls einiges einfallen lassen. Mit Quicktime 3 kann ein einzelner Film mehrere Spuren mit unterschiedlich stark komprimierten Filmen beinhalten, so daß diese je nach Übertragungsgeschwindigkeit optimal angezeigt werden. Die Übertragungsgeschwindigkeit stellt man dabei im Plug-in beziehungsweise im erwei-

#### Quicktime 3 auf einen Blick

Betriebssystem	System 7, Mac-0S 8, Windows 95 und Windows NT 4.0
Dateiformate (Video)  • (Audio)  • (Standbild)  • (Animation)	AVI, Open DML, OMF Sound Designer II BMP, PNG FLC/FLI
Import/Export  Kompression (Video)	Digital Video (DV)  Avid Video Resolution (AVR), Open DML
	Motion JPEG, Windows Uncompressed, Windows RLE, Vector Animation, Digital Video, H.263
• (Audio)	32-Bit-IEEE-Floating- Point, 64-Bit-IEEE- Floating-Point



Sprites lassen die Wolken über dem Hintergrund fliegen. Will man zusätzlich transparente Objekte über dem Hintergrund einblenden, wird man ebenfalls bedient.

terten "Quicktime Einstellungen"-Kontrollfeld selbst nach Wunsch ein, so daß der Browser automatisch die entsprechende Version vom Server anfordert.

Neu ist die Möglichkeit, einen Film mit einem Titelbild (Poster) zu versehen, welches dann anstelle des gesamten Films vorab geladen und angezeigt wird. Erst durch das Anklicken des Titelbildes lädt der Web-Browser den eigentlichen Film.

Die Textspur eines Films hat mit der neuen Version von Quicktime zusätzlich eine völlig neue Bedeutung bekommen. Erlaubte die Textspur auch bisher schon die Anzeige von reinem Text innerhalb eines Films, was sich beispielsweise für die Be- oder Untertitelung einsetzen läßt, so ist es mit Quicktime 3 nun möglich, eine (zusätzliche) Textspur mit speziellen Steuerungsanweisungen zu versehen, um in einem Frame innerhalb der Web-Seite neben dem eigentlichen Quicktime-Film separate Texte aus einer anderen Datei zu laden und anzuzeigen. Konkret bedeutet dies die Auslagerung von Text aus dem eigentlichen Film. Wenn im Filmablauf die Stelle mit den Steuerungsanweisungen an die Reihe kommt, kann man beispielsweise neue Texte in die Umgebung laden oder die HTML-Seite wechseln. Anwendungsbeispiele dafür sind etwa die zusätzliche Betitelung von Filmen für Hörgeschädigte oder der autodidaktische Bereich. Äußerst sinnvoll ist die neue Funktion, um bestimmte Flächen eines Films mit Internet-Adressen (URLs) zu verknüpfen, wobei sich die URLs im Filmablauf ändern können.

#### Mehr Bewegung durch Sprites

Schon seit Quicktime 2.5 existiert ein Spurtyp für Sprites. Innerhalb einer Sprite-Spur befinden sich Bilder wie auch bestimmte Bewegungsinformationen. Mit Hilfe der Sprite-Technik erscheint eine Kugel dadurch animiert, daß sie sich entlang eines definierten Pfades bewegt. Im Gegensatz zur herkömmlichen Daumenkinotechnik, bei der die Bewegung durch ein komplett neues Bild erzeugt wird, benötigen Sprites sehr wenig Platz, da ein Film die Bildinformation lediglich einmal enthält. Zur Anwendung kommt diese Technik, wenn sich die bewegten Gegenstände nur in ihrer Positionierung im Film, nicht aber in ihrer eigentlichen Form verändern. Mit Quicktime 3 kann man Sprites nun auch innerhalb von Web-Seiten und auf Windows-Rechnern direkt abspielen.

Neu ist des weiteren, daß man Sprites auch transparent darstellen oder mit einem Schlagschatten versehen kann. Apple wird

Klavier spielen am Mac: Quicktime 3 und die neuen GS-Dateien vom Instrumentenhersteller Roland sind die Basis dafür.

> in diesem Zusammenhang demnächst eine Sprite-Export-Erweiterung für Macromedia Director anbieten, die Animationen in Grafik- und Bewegungsdaten aufteilt, so daß man diese Informationen direkt als Sprite-Spur in einen Film importieren kann.

#### Bessere Verpackung für Film und Ton im Internet

Das bisher im Videobereich am häufigsten eingesetzte Codec ist das Cinepak-Codec, das insbesondere auf CD-ROM-Produktionen und, mangels vernünftiger Alternativen, im Internet Verwendung fand. Die beste Qualität erzielt das Cinepak-Codec jedoch bei einer Datenrate oberhalb von 100 KB/s, was nicht unbedingt jedem Internet-Surfer aus eigener Erfahrung bekannt sein dürfte. Das höchste der Gefühle bezüglich Übertragungsraten liegt bei 2-Kanal-ISDN im Idealfall bei höchstens 16 KB/s - ein 28.8-KBit/s-Modem schafft gerade mal etwa 3,5 KB/s. Um nun auch den Bereich von 2 bis 100 KB/s abzudecken, hat sich Apple dazu entschlossen, das Sorenson-Codec zu lizenzieren, das sich durch verhältnismäßig gute Qualität bei Übertragungsraten unter 100 KB/s auszeichnet und somit für den Einsatz im Web geradezu prädestiniert ist.

Im Audiobereich kommt mit Quicktime 3 das Pure-Voice-Codec von Qualcomm dazu. Vor allem durch das DV-Format (Digital Video) erhalten auch die Formate Verstärkung. Quicktime 3 erweitert die bisherige Bibliothek an Midi-Instrumenten um 200 von der Firma Roland lizenzierte Instrumente aus verschiedensten Bereichen.

#### Beim Betrachter Feuer entfachen

Zu den Grafikmodi hinzugekommen sind in Quicktime 3 Effekte und Überblendungen, die man ähnlich wie bei den Photoshop-Filtern über einen Film legen kann. Besonders interessant sind dabei die neuen Echtzeit-Effekte Feuer (Fire) und Wellen (Ripple). Diese Echtzeit-Effekte werden von Quicktime anhand von mathematischen Algorithmen während der Filmdarstellung berechnet. So kann man beispielsweise ein Logo zum Brennen bringen, ohne jemals ein Feuer gezeichnet zu haben. Besonders interessant ist dabei, daß Quicktime weiche Umrißkanten um den Effekt herum berechnet. Leider kann man die Überblendungen und Effekte jedoch zur Zeit noch nicht direkt über den Movieplayer selbst erzeu-

## http://www.gecco.de



für Computer und Peripherie

für den Computerfachhandel

Wir führen u.a.

Apple • Epson • Formac •

Hermstedt • Lexmark •

Linotype • Sony • Umax •

ViewSonic • FreeHand •

QuarkXpress • Photoshop •

Gecco hat Apple-Produkte auf Lager. Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.



Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595 Fax: 0180/5229898

### Exclusiv

für den Computerfachhandel

Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg

#### Sie können lesen soviel Sie wollen...

#### BUNDLE A: 3.499,-

#### **UMAX APUS 3000 200 MHz**

Minitower 200 MHz, 80 MB RAM, 4 MB Grafik, 2.I GB HD, I.4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI Slots, SRS 3 D Stereo, 256 KB L2 Cache, Tastatur, Maus, IMB VRAM für zweiten Monitor, Claris Works, 058, Bitstream Font Collection, 17"

#### BUNDLE C: 4.449,-

#### UMAX PULSAR 180 MHz

Tower I80 MHz 604e, 80 MB RAM Grafik, 4 GB SCSI, I,4 MB Disk, 8fa ROM, 6 PCI Steckplätze, Tastatu Cache, OSB, Bitstream Collect., 17

#### **BUNDLE E: 6.149,-**

UMAX PULSAR 200 MHz Tower 200 MHz 604e, 144 MB RAM. 4 MB VRAM, 4 GB SCSI, 1,4 MB DISK. 32fach CD-ROM, 6 PCI Steckplätze. Tastatur, Maus, L2 Cache, 058, 19" Monitor.

#### BUNDLE F: 12.399,-

#### UMAX PULSAR G3 250/St

Tower 250 MHz I MB Cache, 52° RA 8 MB IMS TwinTurbo, 4 GB SCSI, 1,4 MB Disk, 32fach CD-ROM, 6 xPCI, Tastatur, Maus, L2 Cache, 058, 21° Mitsubishi.

...wir sagen Ihnen was Sie wirklich brauchen!

#### BUNDLE B: 4.399,-

#### **UMAX APUS 3000 240 MHz**

Minitower 240 MHz, 144 MB RAM, 4 MB Grafik, 2.1 GB HD, 1.4 MB FD, 8fach CD-ROM, 3 PCI Slots, SRS 3 D Stere L2 Cache, Tastatur, Maus, IMB VF

#### BUNDLE D: 5.499,-

RAM, 4 ME tur, Maus

#### CSM Computer

Vertriebsgesellschaft mbH

Husemannstraße 32-34

45879 Gelsenkirchen Telefon: 02 09 / 1 55 05 22

Telefax: 02 09 / 1 55 05 25 E-Mail: info@csmdigital.de http://www.csmdigital.de/

#### Öffnungszeiten: Montags bis Freitags

II bis 13 und 14 bis 18 Uhr

Alle Artikel solange der Vorrat reicht! Weitere Artikel auf Anfrage! Versand per UPS Nachnahme. Alle Preisangaben in DM.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten!

Nutzen Sie die Möglichkeit Ihre Wunsch-Hardware in bequemen monatlichen Raten zu zahlen (Bonität vorausgesetzt). Wir machen Ihnen gerne ein unverbindliches Angebot!

Ein Anruf und die Sache läuft ...

gen, sondern nur abspielen - die neue Software Electrifier von Larisoft schafft hier jedoch komfortable Abhilfe. Neben den herkömmlichen Rastergrafiken (Pixelbilder) erlaubt Quicktime 3 auch die Verarbeitung von Vektorgrafiken, wie sie etwa in Adobe Illustrator zum Einsatz kommen. Der Vorteil liegt darin, daß Vektordaten verhältnismäßig klein sind und sich ohne Qualitätsverlust transformieren, soll heißen: strecken, stauchen und dehnen lassen.

#### Ein Blick in die dritte Dimension

Quicktime 3 ist nun auch in der Lage, 3D-Daten wie etwa 3DMF zu verarbeiten.

Eine besondere Technologie, mit der Apple in den letzten Jahren Furore gemacht hat, ist Quicktime VR (Virtual Reality). Als Bestandteil von Quicktime 3 wurde die Version 2.1 von Quicktime VR integriert, die einen ähnlich strukturierten Aufbau wie

Die offensichtlichen Funktionen Abspielen, Pause, Lautstärke sowie Vor- und Rückspulen sind keine großen Geheimnisse. Die wahren Schätze des Movieplayers liegen jedoch tiefer begraben. So bietet das Drücken der Umschalttaste während des Einstellens der Lautstärke über den vertikalen Schieberegler einen weitaus größeren Lautstärkenumfang. Drückt man die Control-Taste und klickt in das Vor- oder Rückspielfeld, spielt der Movieplayer den Film stufenlos vor- oder rückwärts ab. Das Drücken der Umschalt- beziehungsweise der Wahltaste während des Veränderns der Fenstergröße bewirkt die proportionale Größenänderung des Films.

Mit dem Abspielen ist die Funktionalität des Movieplayers jedoch noch lange nicht erschöpft. Durch die einfachen Befehle des "Bearbeiten"-Menüs kann man eigene Filme zusammenschneiden. Dazu

ne neue (zweite) Videospur einsetzen will, damit er über dem ersten Film erscheint, drückt man während des Einsetzens einfach die Wahltaste: Der Menüpunkt "Einfügen" des "Bearbeiten"-Menüs ändert sich dabei in "Hinzufügen". Mit dieser Methode ist es möglich, beliebig viele Filmebenen übereinander zu erzeugen. Quicktime ist darüber hinaus in der Lage, Text - ebenfalls aus der Zwischenablage - hinzuzufügen, so daß dieser als Untertitel erscheint.

Doch damit ist die Leistungsfähigkeit des Movieplayers - und die von Quicktime - noch lange nicht erschöpft. Will man die folgenden Features nutzen, müssen die Movieplayer-Erweiterungen "Goodies" und "Authoring Tools" innerhalb des Movieplayer-Ordners liegen.

Mit Hilfe der "Information" aus dem Menüpunkt "Film" kann man genau bestimmen, wie sich die Spuren überlagern. Jede Art von Spur wie zum Beispiel Video, Ton oder Text besitzt dabei bestimmte Eigenschaften. Innerhalb einer Videospur kann man auf diese Weise beispielsweise die Position und die Größe der Filmspur anpassen sowie verschiedene Effekte wie Überblendung und Transparenz angeben.

An genau dieser Stelle setzt auch der Zugriff auf die neuen Quicktime-3-Features ein, da sich diese als weitere Eigenschaften innerhalb der Spurinformationen zeigen.

Abgerundet werden die Fähigkeiten des Movieplayers schließlich durch seine Import- und Export-Funktionen. Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang die Möglichkeit, Lieder einer Audio-CD zu öffnen und im AIFF-Format zu sichern. So kann man sie dann in einem Film oder in anderen Soundprogrammen verwenden.



Überblendungen wie bei den Profis: Quicktime 3 erlaubt beinahe fernsehreife Wechsel zwischen den einzelnen Filmabschnitten

herkömmliche Quicktime-Filme implementiert. Dabei werden nun auch Quicktime-VR-Panoramen wiederum in mehrere Spuren unterteilt. Diese Spuren können weitere Filme, 3D-Daten oder Tondaten enthalten. Neu an den Objektfilmen ist die Möglichkeit, anklickbare Bereiche (Hotspots) zu setzen. Weggefallen ist der spezielle Quicktime-VR-Player - Quicktime-VR-Filme lassen sich nun auch im Standardprogramm Movieplayer bewundern.

#### Alles andere als ein einfaches Programm: der Movieplayer

Nach all diesen interessanten Neuerungen dürften die Finger nun wohl endgültig danach brennen, Quicktime 3 einmal live am eigenen Rechner zu erleben. Um in den Genuß der neuen Features zu kommen, muß man sich gar keine große Videosoftware zulegen. Mit dem so harmlos erscheinenden Hilfsprogramm Movieplayer lassen sich mehr Funktionen nutzen, als die einfache Oberfläche auf den ersten Blick suggeriert.

wählt man bei gedrückter Umschalttaste mit Hilfe des Schiebereglers einen gewünschten Filmbereich aus, kopiert diesen in die Zwischenablage und setzt ihn anschließend in einen bereits bestehenden oder in einen neuen Film ein. Eine genaue Bildauswahl ermöglicht dabei das bildweise Navigieren durch einfaches Klicken in die Vor- und Rückspulknöpfe bei gedrückter Umschalttaste. Wenn man nicht den gesamten Film kopieren will, kann man über das Menü "Spuren extrahieren" auch einzelne Spuren wie beispielsweise nur die Tonspur aus dem markierten Bereich eines Films herausziehen.

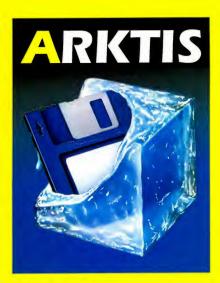
Setzt man den aus einem anderen Film herauskopierten Filmbereich in einen anderen oder neuen Film ein, so schneidet der Movieplayer diesen neuen Teil in die aktuelle Position hinein. Beim Abspielen erscheint also die Folge Film A, Teil 1, gefolgt von Film B und Film A, Teil 2. Wenn man den Film jedoch nicht wie in diesem Fall in die gleiche Spur kopieren, sondern ihn in ei-

#### **Fazit**

Quicktime ist Apples erfolgreichste Technologie - in Anbetracht all seiner Fähigkeiten sicher zu Recht. Die Version 3 baut diese Vormachtstellung weiter aus und schreitet mit großen Schritten auf dem Weg ins "Multimedia-Zeitalter für alle" voran. Gerade ein so einfaches Programm wie der Movieplayer dokumentiert die große Leistungsfähigkeit von Quicktime. Und da Quicktime nun auch mit Windows genauso unproblematisch und leistungsfähig funktioniert wie auf dem Mac, steht dem Industriestandard nichts mehr im Wege. Dies zeigt sich nicht zuletzt daran, daß Quicktime vor kurzem zur Basis des Videoformats MPEG 4 gekürt wurde.

Marc Gumpinger, André Koppanylwm

Internet: www.apple.com/quicktime/



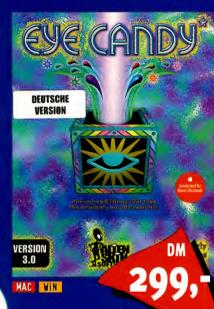
## Mac + PC CD-ROM's

Tägliche coole Schnäppchen: www.arktis.de

# Shop

**Bestellkatalog Spezial 5/98** 

Wir haben die Sahnestücke für Ihren Mac!



WOW! UND ICH HAB' GERADE ERST BESTELLT!





Mit TurboCAD erstellen Sie professionelle 2D und 3D Zeichnungen so schnell wie noch nie! Über 100 leicht verständliche Tools unterstützen Sie bei Ihren Zeichnungen. Entwerfen Sie blitzschnell dank vieler hilfreicher Funktionen Häuser, Schaltpläne, Maschinen, Landschaftspläne, Geschäftsgrafiken oder einen neuen Messestand. Nachdem Sie eine 2D Zeichnung angefertigt haben, können Sie sich ein dreidimensionales Objekt berechnen lassen, welches Sie natürlich auch virtuell betreten können (inkl. Animation!!!). Tophit!





CD909 4 MB ab Englische 7.0 Version



#### Eye Candy 3.0

Alien Skin hat ihre Filtersammlung Black Box für Photoshop überar-Black Box für Photoshop überarbeitet und erweitert - unter dem Codenamen "Eye Candy" bietet sie Effekte, die einfach begeistern. 21 atemberaubende Effekte (z.B. Bewegung, Rauch, Glühen, Schatten, Tropfen, Stern, Schneiden, Chrom, Schlagschatten, Weben, Profil, Wackeln, Prägen, Pelz, etc.) arbeiten jetzt auch im CMYK Modus (bisher nur RGB). Nach Anwendung der Filter bleibt jetzt zudem noch die Auswahl erhalten. Das Muß für Photoshop Professionals!



CD567 8 MB ab Peutsche Version MAC

Eye Candy 3.0 Update nur DM 99,-! Eye Candy Windows DM 299,-!

#### PhotoTools 2.0

Geniale Plugins für Photoshop! Diese ermöglichen die vollständige Kontrolle über Texte (z.B. Formattierung), Schattenwurf, Tiefeneffekt, Ebenenkontrolle, Leuchteffekte und Bildverbesserungen durch einfaches Anklicken. Jetzt gibt es



#### Easy Language (Ideal für Urlauber!)

Interaktive Lernsoftware für den Einstieg in eine neue Sprache! Dabei werden je Version 6 (Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch oder Jananisch) bzw. 17 Sprachen (zusätzlich Griechisch, Dänisch, Holländisch, Portugiesisch, Chinesisch, Thailändisch, Koreanisch, Indonesisch, Deutsch, Hebräisch und Arabisch) geboten. In didaktisch aufgebauten Kursen mit vielen Bildern, Videos und Animatio-nen erlernen Sie den Grundwortschatz (speziell für Urlauber!)

Easy Language 6 Sprachen Version CD845 8 MB ab 7.1 Peutsche WAC WIN

Easy Language 17 Sprachen Version

ab Deutsche MAC WIN 8 MB



#### DUDEN Die dt. Rechtschreibung 2.0

21., völlig neu überarbeitete Auflage inkl. neuer und alter Rechtschreibung! 115.000 Stichwörtern und über 500.000 Bedeutungserklärungen! Bestseller!e



4 MB ab Deutsche Version MAC WIN



#### Brockhaus Kompakt 2.0

Die komplette Überarbeitung des multimedialen Lexikons mit vielen interaktiven Filmen, Texten, Fotos sowie Stichworten. Jetzt neu ab Lager lieferbar!





CD334 8 MB ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

NEU! DM

#### SteuerFuchs 1997

#### "Der Testsieger der Steuerprogramme!

(Urteil Macwelt 3/98)

Mit dem besten Macintosh Steuerprogramm haben sie die lästigen Formulare schnell vom Tisch.

Jahrelang bewährt ist auch dieses Jahr der SteuerFuchs wieder das optimale Werkzeug zum schnellen Steuersparen! Viele neue Features (z.B. verbesserte Druckqualität, Online-Steuernavigator, abgabefertiger Ausdruck der Formulare undkom- absetzbar! fortable Benutzerführung) machen Ihre Steuererklärung jetzt noch einfacher als letztes Jahr!

TEST Urteil

Macwelt

"Testsieger!" Macwelt 3/98













#### ucrFuchs SteuerFu 97

#### 100% steuerlich

**Preiswertes Update** von SteuerFuchs '96 gegen Kaufnachweis für nur DM 49,-



#### Nils´ Type Efex!

Von Nils gibt es jetzt ein neues Grafikpaket für coole Schrifteffekte: "Nils´ Type Efex!" Unter den 121 Effekten für Schriften und Logos finden Sie u.a. Feuer-, Eis- und Schneeeffekte. Alle Effekte sind natürlich freigestellt und komplett Antialized. Auch bis zu extrem hohen Größen lassen sich "Nils´ Type Efex!" problemlos ein-setzbar. Nils´ Type Efex unterstützen auch die neuen Funktionen von Photoshop 5.0 (z.B. automatisierte Feistellung bzw. EPS Erstellung).





## **Edition**/

#### ARKTIS CD-ROMs für Mac

Das gab's noch nie! In unserer völlig neuen "ARKTIS EDITION" CD Reihe präsentieren wir Ihnen ausgewählte Macintosh Software zum absoluten "Low Cost"-Preis. Neben Public Domain und Shareware finden Sie hier auch lizensierte Vollversionen zum unschlagbaren Schnäppchenpreis! ARKTIS macht's möglich! Da wöchentlich neue Titel er-scheinen, können Sie die aktuelle Liste jederzeit im INTERNET auf unserer Homepage www.arktis.de abrufen!



Jede ARKTIS EDITION CD kostet nur

#### ARKTIS EDITION CD's:

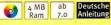
#### Games for FUN!

Auf dieser randvollen CD-ROM finden Sie die besten Macintosh Spiele aus allen Bereichen (Kartenspiele, Brettspiele, Ballerspiele, Strategiespiele, Sportspiele, etc.) Mit deutschem Katalogprogramm. Total irre Benutzeroberfläche. Bestseller!











Plug Ins

Auf dieser CD-ROM finden Sie knapp 300 von Hand ausgewählte und getestete Plug Ins für Photoshop, QuarkXPress, Illustrator, PageMaker und FreeHand. Mit diesen Extensions wird z.B. das Erzeugen von Verfremdungen zum Kinderspiel.











#### **Newton Software**

Eine Fundgrube für alle Newton Anwender. Auf dieser CD-ROM finden Sie Anwendersoftware, Dienstprogramme, Spiele, Daten-austauschsoftware, Onlinetools, Elektronische Bücher, Sound Schriften, For-mulare und Medizinsoftw. für den Newton. 4 MB ab Deutsch/ Ram 7.0 Englisch MAC





Die 800 ausgewählten Clip Arts auf dieser CD können Sie direkt in jede Standard Macintosh Software einbinden. Außerdem finden Sie hier noch die besten Low Cost Malprogramme und Schrifter für den Mac. Ideal für Einladungen, Glückwünsche, etc.











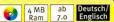
#### Powerbook Tools

Alles was des Herz begehrt: Batterieschoner, Datenabgleichsoftware, Eingabehilfen, Datenbanken, Spiele, Tools, etc. Insgesamt ca. 150 nützliche Programme für PowerBooks auf einer supergünstigen ARKTIS Edition CD-ROM. Top Hit!











Bürosoftware Alles für's Büro auf einer CD-ROM: Organizer, Drucksachen, Datenbanken, Tabellenkalkulationen, Fun & Wellness, Utilities, Textverarbeitungen, Virenscanner, Adressbücher, Taschenrechner Formulargestalter, Eitkettendruck, etc.













#### Spieleklassiker

160 altbekannte Spieleklassiker auf einer CD-ROM: Kartenspiele, Glückspiele, Brett-spiele (z.B. Schach), Sportspiele, Gesellschaftsspiele, Tetrisvarianten, Abenteuerspiele, Strategie- und Denk













#### Sound Megapaket

Der Ohrenschmaus! Hier finden Musikfreunde alles was Sie brauchen: z.B. 205 Midi- & Soundprogramme sowie Sampler, Notensatzprogramme, Sequencer oder massenhaft ausgewählte Soundeffekte (8-bit und 16-bit). Inkl. ReBirth Tryout!













#### ARKTIS EDITION CD's:

Vom Autor der fast schon legendären "Font for Fun" gibt es jetzt auch eine ARKTIS Edition CD mit ausgewählten Designerfonts (viele Fonts haben dt. Umlaute). Darunter befinden sich auch viele neue Topschriften. Eiskalter Edition Preis!



Hier finden Sie ausgewählte Bildverarbeitungs- & Grafikprogramme für den Mac. 3D- und Raytracing Programme befinden sich ebenso auf dieser CD wie Viewer, Utilities und Zeichenprogramme. Inkl. vieler Demos (z.B. Photoshop Demo).



4 MB ab Deutsch/ MAC Englisch

0 3

Kaleidoscope

Geben Sie Ihrem Mac ein Face-Lifting. Mit Greg Landweber's Kontrollfeld Kaleidscope verschwindet das alltägliche Apple-Grau. Ob verspielt, rustikal, verchromt oder im Hi-Tech Look, bei ca 750 (!!!) verschiedenen Variationen der Apple-Oberfläche aus aller Welt gibt es keine Langeweile mehr im Finder. So können Sie Ihre eigenen Mac-Oberflächen basteln. Ein deutschsprachiges Navigationssystem (HTML basiert) unterstützt Sie beim Durch forsten dieses umfassenden Archives, Voll MacOS 8 kompatibel!



#### Free CrossMedia Tools

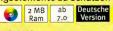
4 MB ab 7.0

Massenweise lizenzfreie Grafiken & Buttons für die eigene Internet-Homepage oder Multimedia-Produktion! Director Anwender finden z.B. zahlreiche Lingos<sup>®</sup> und aktive Buttons, die direkt durch "Kopieren und Einfügen" in eigene Multimedia Projekte eingebunden werden können. Außerdem liegen die Buttons und Hintergründe als Pict's mit 32 Bit Farbtiefe zur Weiterbearbeitung vor. Internet-Designer werden die fantastischen Buttons und Gestaltungselemente zu schätzen wissen. Originalversion!

MAC WIN



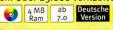




Font for FUN! Jetzt gibt es das Original zum halben Preis! Über 600 Designer Schriften (viele davon mit deutschen Umlauten) aus allen Bereichen! Die Fonts sind in verschiedenen Formaten wie Postscript, TrueType und AFM enthalten. Dank interkativer Bedieneroberfläche können auch Einsteiger blitzschnell alle Schriften sofort per Maisklick installieren. Über 25.000 verkaufte Stück!!!



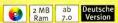




Easy Clip Arts Über 1700 lizenzfreie von Hand ausgesuchte Clip Arts! Blitzschnell einsetzbar in allen Standard Macintoshprogrammen! Alle Grafiken liegen im PICT und EPS Format vor. Inkl. Katalogübersicht!



















#### 100 Helfer für's Büro

Auf dieser nützlichen CD-ROM finden Sie über 100 ausgewählte Büroanwendungen. Vom Terminplaner über Etikettendruckprogramme bis hin zu Tabellenkalkulationen und Taschenrechner finden Sie von Hand ausgewählte Low Cost Hits. Ebensowenig fehlen Grafik- und Druckprogramme auf dieser CD-ROM. Außerdem befinden sich noch 800 lizenzfreie Clip Arts für Ihre Drucksachen auf dieser heißen Scheibe.









Bestseller...

Büro Software



Formulare '98



Scannen leicht



Arktis Mauspa



KFZ-Verwalter



Löwenzahn



14 Tage Rückgaberecht

#### **Atlantis**

#### 'Besser als Riven' (Urteil Sat.1 Text)

Reisen Sie durch die Zeit und tauchen Sie ein in die Welt von Atlantis. Königin Rhea ist die Herrscherin über eine Insel voller Frieden und Wohlstand. Ihre Herrschaft scheint gesichert - oder nicht? Finden Sie die Wahrheit, indem Sie in das Leben von Eno eintreten, dem jungen Helden dieser geheimnisvollen Geschichte, die sich über fünf Kontinente ausbreitet. Erleben Sie ein Abenteuer von möärchenhaften Ausmaßen, und retten Sie dieses faszinierende Universum voller visueller Intensität, phantastischer Maschinen und geheimnisvoller

#### Lassen Sie Ihre Sinne eintauchen...

- Atemberaubende preisverdächtige Full-Screen 3-D -Grafiken.
- Alle Charaktere sind mit der Motion-Capture-Technik und Omni-SYNC, Cryos eigener Lippen-
- 3-D Sound (Original Themen-Soundtrack unv volle Unterstützung der Soundeffekte) schafft die perfekte Atmosphäre für diese phantastische Welt.
- 50 verschiedene Gesprächspartner (die Sprachausgabe enthält über 2000 Sätze!!!!).
- 5 exotische Kontinente, jeder mit seiner ganz besonderen Kultur und seinen Mysterien.
- Hunderte von Objekten, die verändert, eingetauscht und aktiviert werden können sowie 100 Kapitel voller Abwechslung! 4 randvolle CD-ROM≤!!!

#### **Einzigartig:**

Die Omnie-3D Technologie unterstützt die 360-Grad Sicht sowohl in der horizontalen als auch in der vertikalen Achse mit flüssigen Bewegungen und animierten Objekten!

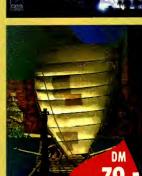
www.cryo-interactive.fr

## **Computer Bild** Qualitätssieger









Atlantis

NEU!

NEU!



#### Safecracker

#### **Knacken Sie die Tresore** der Hochsicherheitsvilla!

Sie schlüpfen in die Rolle eines Tresorknackers. Da Sie sich als Sicherheitsberater bei einem Tresorhersteller bewerben möchten, müssen Sie Ihr Können anschaulich demonstrieren.

Brechen Sie dazu in das Hochsicherheits-Hauptquartier Ihres zukünftigen Arbeitgebers ein und knacken sie 35 Safes mit völlig verschiedenen, kniffligen Sicherheitssystemen. Jeder dieser Safes enthält einen wichtigen Hinweis den Sie später zum Knacken des Mastersafes benötigen.

Dank moderner QuickTime VR Technologie können Sie sich frei durch alle 50 Räume der Villa bewegen. Doch Vorsicht, der nächste Kontrollgang der Wache kommt bestimmt...

Dieses Spiel ist ein Riesenspaß für alle Gehinrverbieger und ist bereits auf PC

Jetzt gibt es die komplett deutsche Mac Version von Safcracker bei ARKTIS.









www.daydream.se

#### Gravis Blackhawk

Von Advanced Gravis gibt es jetzt einen neuen Superjoystick für noch mehr Spielspaß! Unser Lieb-lingsjoystick hat 4 frei program-mierbare Buttons sowie 1 frei definierbaren Regler.

Die beiliegende Software hält übrigens auch Einstellungen für die besten Mac-Spiele bereit!





#### Orbit Trackball

Kensigntons "Orbit" bietet alle Funktionen einer Maus plus die ge-Vosteile eines Trackballs. "Or bit" sieht aus wie eines Trackbalts. Of-bit" sieht aus wie eine Maus und fühlt sich auch genauso an. "Orbit" ist je-doch ein Trackball! Dank der beili-genden Software können Sie "Orbit" blitzschnell an Ihre Bedürfnisse anpassen. Sie werden sehen, wenn Sie erst einmal mit "Orbit" loslegen, möchten Sie nie wieder mit einer normalen Maus arbeiten...

A727



 $\mathsf{DM}$ 

#### **Designer Factory**

Irre Aktionen für Photoshop 4!

Erstellen Sie automatisch per Mausklick völlig abgedrehte Filtereffekte in Photoshop 4.

Schilder, 3-D Schriften, Rahmeneffekte, Farbtricks, Outlines und Konturvarianten lassen sich kinderleicht mit den weit über 100 Aktionen auf dieser Designer CD-ROM erstellen. Weiterhin in diesem Paket enthalten: Zusatzfilter, Gradationskurven, uva.

Grafiken, Symbolfonts und ca. 1000 Schriften sowie Low Cost Plug Ins für Photoshop und QuarkXPress liegen für Sie außerdem auf dieser CD-ROM bereit. Zur problemlosen Anwendung gibt es eine Vorschau auf sämtliche Aktionen. Alle Aktionen liegen 2-fach auf dieser CD-ROM vor. 1x als völlig automatische Aktionen sowie 1x als frei veränderbare Aktionen, so daß Sie jederzeit Ihre eigenen Ideen einbringen können. Natürlich lassen sich die Aktionen auch beliebig unterein-

ander kombinieren.

Designer Factory ist einfach unentbehrlich für jeden Grafikdesigner.





















FILTER ATTACK

#### Filter Attack

Die ultimative Grafikpower für Photoshop 4.0!

Filter Attack, das sind 50 neue PlugIns auf die kein Anwender verzichten sollte. Traumhafte Effekte mit 20 Border, 15 Color und 15 Effektfilter werden auch Ihre Bilder phantastisch aussehen lassen. Einzigartig das absolut anwenderfreundliche Interface, daß Sie problemlos aus von Photoshop einbinden können.

Jeder Filter enthält ein Dialogfenster mit dem es möglich ist Ihre Bilder nach eigenen Vorstellungen zu bearbeiten. Bis zu sieben Schieberegler enthält die Menüoberfläche!

Außerdem befinden sich noch Schriften und eine Menge Grafiken auf dieser coolen CD-ROM.



















#### MasterPhotos 50.000

50.000 lizenzfreie Photos inkl. gedrucktem Katalog. Unterschiedliche Auflösungen der JPEG- und TIF- Bilder: 240 dpi sowie 72 dpi mit 16 Mio. bzw. 256 Farben. Mac Anwender benötigen eine Bild-bearbeitungssoftware wie z.B. Photoshop!







MasterClips 150.000 199,-MasterClips 35.000 99,-Bryce 3D dt. 449, Ray Dream 3D dt. 199,-

KAUF OHNE RISIKO 14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253 Bestellfax: 02547-1353

Für Designer... Terra Forma WELTWEIT **Edge Wizard EDGEWIZARD** 

**Total Xaos** 



**Holo Dozo** 

HoloPmy

249 MAC

Series 4













#### Secrets of Luxor

MACeasy 7/96 urteilt: "Mit Secrets of the Luxor" schuf Mojave ein neues Referenzspiel, das hinsichtlich Grafik, Sound, Komplexität, Benutzeroberfläche und Spannung alle Anderen dieses Genres auf die hinteren Plätze verweist, sogar MYST." Jetzt supergünstig!



CD462 8 MB ab Peutsche Version MAC VIN



#### Jahre

#### TKKG - Tödliche Schokolade

Nach dem Riesenerfolg der CD-ROM "TKKG - Katjas Geheimnis gibt es jetzt einen neuen Fall für TKKG. Klößchens Vater ist Opfer einer Erpressung! Die Verbrecher drohen, die Schokolade der Firma Sauerlich zu vergiften, falls die geforderte Summe nicht gezahlt wird. Nr. 1 Bestseller!!!





#### StarCraft Vergessen Sie her-

kömmliche Strategiespiele. Hier kommt die ultimative Fortsetzung von Warcraft II:









#### Journeyman 3: Legacy of Time

Die Zeitreise geht weiter! Urteil MacMagazin: "Sehr Gut!!!"

Jetzt gibt es die Forsetzung von "BURIED IN TIME": "Legacy of Time"! Als Zeitagent müssen Sie wiederum in verschiedensten Epochen für Recht und Ordnung sorgen und die Zeit wieder hinbiegen. Das beste Journeyman aller Zeiten mit einmaliger Grafik!



#### Trust Soundforce 120

Über den hochwertigen Verstärker produzieren diese 2-Wege Kompaktboxen einen eindrucksvollen Sound. Da die Boxen magnetisch geschirmt sind können Sie problemlos neben dem Monitor stehen. Inkl. Kopfhörerausgang.

A910 Peutsche Version MAC VIN



#### Civilization II

Führen Sie ein ganzes Volk zu Ruhm und Reichtum. Sie als Herrscher haben es allerdings dabei gar nicht immer so leicht die verschiedensten Epochen zu überstehen.

Machen Sie sich neue Erfindungen zu Nutze und beweisen Sie den richtigen Riecher! Denn in Civilization II sind Sie noch mehr gefordert als im Vorgänger.

Ein fesselndes Spiel mit garantiert langer Spielfreude!











#### Mac CD-ROM Spiele

	-	
3D Ultra Pinball 3	D	49,-
Actua Soccer		69,-
Atlantis	D	79,-
Amber	D	69,-
Baphomets Fluch		99,-
Civilization 2		79,-
Dark Colony		99,-
Deadlock		129,
Diablo		89,-
Die Siedler II	D	99,-
Doppelkopf	D	89,-
F/A-18 Hornet 3.0	D	89,-
Indycar Racing	D	49,-
Imperialismus	D	79,-
Legacy of Time	D	79,-
Marathon Trilogy		79,-
Master of Orion II		99,-
Myth NEU!	D	99,-
Obsidian		99,-
Pax Imperia II		109,
Postal		79,-
Quiz Show		49,-
Racing Days	D	99,-
Riven PREIS!	D	79,-
Safecracker	D	79,-
Shadow Warrior		79,-
Starfleed Academy		149,
ST - Captains Chai	r	109,

MacPack - BLITZ Bundle

Alleine Command & Conquer kostet normal schon soviel wie dieses gesamte Megapaket.

Noch nie war ein Flugsimulator so realistisch wie "FLIGHT unlimited". Wählen Sie eine von 5 Maschinen (Motor- & Segelflieger). Das au-

genscheinlichste des besten Flugsimulators für den Macintosh ist die Grafik. Die im Mac erzeugten Landschäften sind beeindruckend

mit originalen Luftaufnahmen überzogen. In der Flugschule lernen Sie die nötigen Kniffe für kunstvolles Figurenfliegen oder das kor-

CD947 8 MB Power Englische Nam Mac Version

FLIGHT unlimited

rekte Starten & Landen.

SCHNAPPCHEN-PREIS

10 Original CD-ROMs in einem Megapaket von Aztech:

Command & Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Trophy Bass, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to Zork und Bridgemaster.

#### Mac CD-ROM Spiele

ST - Gameshow	109,-
Starcraft	89,-
	99,-
Tie Fighter	79,-
	89,-
	249,-
Warcraft Battle Chest	
Warcr. Battlegrounds	49,-
Warcraft II	89,-
W!ZONE	59,-
Wolfpack <b>D</b>	39,-

CD-ROM KINGELS	brere
101 Dalmatiner (	
Das Geisterschloß (	
Glöckner v. N.D. (	D 79,-
Die Schneekönigin(	D 59,-
Fritzi Fisch 2 (	D 59,-
Janosch Riesenparty (	D 69,-
Löwenzahn	
Moving Puzzle je	D 19,-
Neues v. Süderhof	D 49,-
Robin Hood	D 59,-
TKKG Katjas Geheimnis	D) 49,-
TKKG Tödliche Schokolade	
Verkehrsspiel	D) 35,-
Zilly die Zauberin	

#### Schnäppcher

3D Ultra Pinb. 2	D 29,-
Afterlife	D 15,-
Buried in Time	D 19,-
Caesar II	D 39,-
Day of Tentacle	D 19,-
Flight unlimited	D 25,-
Games for FUN! 2	D 15,-
Isis	D)15,-
Larry 7	D 39,-
Marathon II	D 29,-
Nascar Racing	D 29,-
Rebell Assault 2	D 49,-
Sam & Max	D 19,-
Secrets of Luxor	D 29,-
The Dig	D 39,-
Werewolf vs.Comanc	he 20 -
Welchott V3.Comand	29,

Lösungshefte	<b>D</b>
Lösung Riven	14,80
Lösung Amber	14,80
Lösung Siedler II	14,80
Lösung Atlantis	14,80
Lösung Civilisat. II	14,80
Lösung Warcraft II	14.80

Vier Tophits. **Living Types** 

Werner



**Buried in Time** 

Caesar II



**Star Trek - Starfleet Academy** 

Die Empfehlung der MacMaga-zin/MacEasy Redaktion!

Eines der besten und komplexesten Weltraumsimulationen, die es bisher für den Macintosh gibt! Auf Ihrem Weg zum Captain müssen Sie in der Starfleet Academy 27 knifflige Missionen erfolgreich beenden und 3 verschiedene Raumkreuzer fliegen. Schlüpfen Sie in die Rolle eines Klingonen Captain bzw. eines Romulanischen Commanders! Sie werden mit den unterschiedlichsten feindlichen Mächten und Situationen konfrontiert. Captain James T. Kirk, Chekov und Sulu unterstützt Sie auf Ihrem Weg zum Flottencommander mit Tips und wichtigen Infos Weg zum Flottencommander mit Tips und wichtigen Infos.



### DM CD342 8 MB Power Mac Anleitung MAC

OHNE RISIKO! 14 Tage Rückgaberecht

## BESTELLUNG: FAX 02547-1353



ARKTIS Software GmbH Schürkamp 24

D-48720 Rosendahl

Meine Anschrift	
Firma:	
Vorname, Name:	
Straße:	
PLZ / Ort:	
Telefon (tagsüber):	

Menge	Art.Nr.	Artikelbezeichnung	Preis DM	Gesamt DM
	***************************************			
************				

## **Arktis Online Shop:** www.arktis.de

#### KAUF OHNE RISIKO 14 Tage Rückgaberecht

Bei ARKTIS kaufen Sie nicht die "Katze im Sack"! Sollte die Ware einmal nicht Ihren Erwartungen entsprechen, schicken Sie uns inner-halb von 14 Tagen den Artikel ohne Gebrauchsspuren und in der Originalverpackung frei zurück. Beachten Sie, daß nur freigemachte Pakete angenommen werden. Sie entscheiden, ob Sie den Warenwert zurück oder lieber die Verrechnung mit einem Neukauf haben möchten

- Zahlungsart bitte ankreuzen und ausfüllen
- Nachnahme
- Bar-Vorauskasse

Unterschrift:

Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Institut: BLZ: Konto-Nr.:

- Verrechnungsscheck liegt bei
- Kreditkarte Karten Nr.: Gültig bis:



Ja! Schicken Sie mir gratis den neuen **ARKTIS Katalog 8!** 



#### Versandkosten Inland

Vorkasse

DM 9,-(Bar, Bankeinzug, Scheck oder Kreditkarte) Nachnahme (Sie zahlen direkt an den Paketzusteller) DM 12,-

Versandkosten Ausland Europa

Nur Vorkasse (Bar, Scheck oder Kreditkarte)

DM 15,-

Versandkosten Ausland Weltweit

Nur Vorkasse (Bar, Scheck oder Kreditkarte)

DM 50,-

#### **UPS EXPRESS (1 Werktag)**

Zuschlag zum Porto nur DM 10,-

Einfach ankreuzen, wenn Sie Ihre Bestellung per Overnight Service wünschen! Express Service nur innerhalb Deutschlands möglich!

Wenn Sie keine Lieferung per UPS EXPRESS wünschen liefern wir Ihnen die Ware auf dem normalen Postweg.

Ab DM 300,- Bestellwert erfolgt der Versand FREI HAUS\*!

> Kunden aus der Schweiz oder Östereich bestellen bei: ARKTIS AUSTRIA: User's Friend ARKTIS SCHWEIZ: User's Friend Tel: 071-7610666 Tel: 05523-55700 Fax: 05523-57757 Fax: 071-7610665



Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen. Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Design, Seminare, Multimedia oder Kopierservice und Netzwerkbetreuung, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suchen. Wenn auch Sie einen Eintrag im Service Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Andrea Weinholz unter Tel. 089/36086-201. Fax 089/36086-124. Die nächstmögliche Ausgabe ist Heft 6/98 mit Buchungsschluß 14. 04. 98.

#### **SATZ & FORM GMBH**

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden Tel. 0351/4864-2576 und -77, Fax 0351/4864-2454 ISDN 0351/4907196 Leonardokarte, Twist und Fritz (Anfrage) Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satzund Reproservice auf Mac und DOS/Windows; Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf Xeikon DCP 1, CD-ROM-Datensicherung

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service



Schloßteichstraße 11 09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0

(0172) 6 56 01 56

Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

#### **G-PRESS DATA SERVICE**

Claudiusstr. 12, 10557 Berlin Tel. 030/39903155, Fax 030/39903157 Virtuelle Webserver mit eigener Domain nur 78/DM Monat, Usenet mit allen >22.000 Newsgroups 35 DM/Monat, CD-Kopien 25 DM, CD Service ab 35 DM http://www.VIP-NEWS.com http://www.INFOPOOL.com

#### DIGITAL COMPUTER GMBH

Knesebeckstr. 76, 10623 Berlin Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: -8 82 50 90

- Apple Macintosh Systeme
- MacOs kompatible Systeme
- Netzwerk Planung/Consulting
- Office & Multimedia Lösungen
- Heterog. Netze WinNT, Novell
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort
- Rundum-Belichtungsservice

#### PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler Uhlandstr. 195, 10623 Berlin Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55 e-mail: mm@pandasoft.de

- Über 3000 Produkte für Apple Mac -Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort -Netzwerk- und Kommunikationskonzepte -Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

## digital imagin HIGH END SCAN-SERVIO 1.CANON DCS-ADRESSE

FOTO MEYER DIGITAL IMAGING GMBH 10777 Berlin-Schöneberg · Viktoria-Luise - Platz 6 Fax 030/23 50 99-17 · Tel. 030/23 50 99-16

#### SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg Tel. 040-2 26 66-0, Fax 040-2 27 94 19 e-mail: fritz borgstedt@magicvillage.de

- Beratung und Verkauf Reparaturservice vor Ort
- Internet-Provider, Internet-Dienste Netzwerk- und Kommunikationskonzepte -Schulungen und Trainingsangebote

#### DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH Gasstraße 2, 22761 Hamburg Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096 ISDN 040/89963189 (Leonardo) Digitaler Offset-Druck auf Quickmaster DI (Auflagen 200 bis 30.000), Digital-Proof auf Polaroid DryJet, Farbausdrucke auf Canon CLC 700 L, Scanservice auf Scitex, Dia, Litho, Overheadfolien, DTP-Fullservice

#### **JESSENLENZ GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler Steinmetzstraße 3, 23556 Lübeck Tel. 0451/87360-0, Fax 0451/87360-66 Halle: Tel. 0345/2 31 09-0 Kiel: Tel. 0431/935-42

- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Internet-Dienste

#### **SERVICE GUIDE**

#### **FRINGS & KUSCHNERUS**

COMPUTERSYSTEME GMBH Apple-Center und Apple-autorisierter Service-Partner Osterstr. 26, 30159 Hannover Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43 Internet galaxy.sbs.net/fundk

- Apple Hard- und Software
- Schulungen Service
- Leihgeräte Leasing

#### FOTOCENTRUM ZIMMERMANN

Bits und Bild GmbH, 30179 Hannover, Vahrenwalder Str. 263, Tel. 0511/968440, Fax 0511/632101, ISDN: 0511/9631610 e-mail: info@fotocentrum.de Mac/Dos, Linotype Trommelscanner \$3300, Linocolor, Iris Digital-Proof, Xerox-Großprints bis 30 qm, Diabelichtung bis 8x10 Inch, Typografie&(www)Gestaltung, Digitales Fotostudio, Fachlabor, Lithos

#### SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH

Bad Salzuflen 05222/9156-0 -20 Bielefeld Shop 0521/52086-0 -20 Minden 0571/256-11 -18 Osnabrück 0541/95102-0 -20 Beratung, Konzeption, Verkauf, Service, Technik, Schulung bis hin zu individuellen Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung vor Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

#### **GRUPPE NIMBUS GMBH**

Carl-Bertelsmann-Str. 33, 33330 Gütersloh Tel. 0 52 41/97 01-0 Fax 0 52 41/97 01-33 http://www.nimbus.de

Systemberatung • Software • Betriebssysteme und Hardware · Peripherie · Netzwerke • Schulungen und Seminare • Technik und Support



#### PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH 33378 Rheda-Wiedenbrück Fon 0 52 42/92 53-0 Fax 0 52 42/92 53-34 Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4, Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overheadfolien, Digitale Bildbearbeitung, Digitalfotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Datei-Ausbelichtungen, Laserdrucke color/sw.

#### FINE PRINT DIGITAL DRUCK GMH

Braker Str. 1 · 33729 Bielefeld Tel. 0521/772433-0 · Fax 0521/772433-2 ISDN Leo 0521/772433-3

Digital-Großformatdruck bis 100 m², Bahnbreite 125 cm, für innen und außen, Stoffdrucke, Laminier- und Kaschierservice, High-End-Scan, Gestaltung, elektronische Bildbearbeitung



#### LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf Tel. 0211/720309 · Fax 0211/722912 ISDN 0211/722886 · Modem 0211/722822

Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von CD/Syqu./Zip ohne Dateipausch., High-End Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retuschen, CD-Brennservice, Folienschriften

#### **RPS SATZSTUDIO GMBH**

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444 ISDN 02 03/99 77 466 Grafik, Layout, Satzerstellung, DTP, EBV, Belichtungsservice auf Linotronic 300 und HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-Rasterung, High-end-Scans über Hell Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenversand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

#### COLORI GMBH

Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung Görsenkothen 12, 40882 Ratingen Tel. 02102/8845-0 Fax 02102/8845-8 ISDN: 02102/884 + 32&42 Internet: http://www.colori.de Grafikdesign, Konzept, Layout, Multimedia, Belichtungsservice, Produktionsberatung, Scans, Proofs, Andrucke, Druck,



#### SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Ihr Partner für beste Qualität in der Druckvorstufe

- XXL Belichtungsservice bis 72 x 110 cm
- · Oberflächenveredelung (Laminieren)
- High-End Scanservice (Hell Trommelscanner)
- · Digitale Plakatdrucke
- Kaschieren
- CD ROM Brennservice

Tel.: (0208)/58 9174 • Fax 58 9175 • ISDN 58 9180

#### JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler Bahner 80, 41238 Mönchengladbach Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44 e-mail: jcscom@joseph-computer.de

- Beratung und Verkauf
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Reparaturservice vor Ort
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

#### B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1, 3800 dpi, EAN-Codes, High-End-Trommel-Scan-Service, Proof-Service, CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho, Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten, Klischees

#### BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21 e-mail: sb@bense.net Tel.: Münster: 0251/539070, Oberhausen: 0208/999980 Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kommunikationskonzepte, Schulungen u. Trainingsangebote, Internet-Provider u. -Dienste, CAD

#### **SLC GMBH**

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen Tel. 02 01/89 80 00 Fax 02 01/28 40 33 Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic 300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN, Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service, Hard- u. Software, CD-R. Service Digitaldruck Xeikon DCP 1

#### VISUALart

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr Im Taubental 5 - D-41468 Neuss-Norf Tel. 02131/34473-00 · Fax 02131/34473-99 ISDN 02131/364164 und 02131/364364 http://www.visualart.de · E-Mail: info@visualart.de Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belichtung (A1+), Internet, Digitale Medien, CD-ROM-Produktion, Printservice, Satz & Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.



#### **SYSTEMBETREUUNG**

EDV-Service Rudek Weißenburgstraße 51 50670 Köln Tel. 0221/725835 Fax 0221/725803

Mac OS Hard- und Softwareservice, Systemund Netzwerkbetreuung, Installation, Updates, Planung und Beratung.

#### ODER BEI UNS!

scan-text Friesenplatz 5, 50672 Köln Tel. 02 21/92 59 59-0 Fax 02 21/92 59 59-20 High-end-Scanservice, EBV, DTP, Satz, Layout, overnight-overweekend Belichtungsservice (bis 80er Raster), Farbdigitalproofs in Andruckqualität, Archivierung auf CD, 4-Kanal ISDN

#### **PSS GMBH**

Belichtungs- und Sanservice Sömmeringstr. 24, 50823 Köln Tel. 0221/9522536, Fax: -9522537 - Diabelichtungen 16 K

- KB-6/7-4/5, spez. PowerPoint Treiber - Digitale Plakate NE 300 dpi Digitale Plakate HE (Fotoqualität)
- Kaschierung, Laminierung - Pictro 4000 Prints, OHFs, Scans

#### CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH Reuschenberger Mühle Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen Tel. 02 14/8 68 42-0 Fax 02 14/8 68 32-22 High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads, Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

1. Serienmaschine in Europa

#### **GM BILDPRODUKTION**

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn
Tel.: 0228/623177 \* Fax: 624798 \* Mod. 9783943
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos,
DiaDuplikate, RushPrints, Vortragsvisuals,
Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung,
digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scanservice, dig. Fotografie, dig. Druck
EILSERVICE \* FACHBERATUNG \* NOTDIENST

#### HORN DTP PC-SYSTEME

Eichenweg 10, 56581 Melsbach, Tel.: 02634/7555, Fax: -8799 horn@horn-dtp.com http://www.hom-dtp.com

- Netzwerk- und Prepresslösungen für Mac und PC,
- heterogene Netze, Server, OPI, Rips,
   Belichter, Farbproof
- Beratung, Installation, Support

6

#### MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Digitale & Fototechnische Gestaltung Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88 ISDN 069/97650180 Online: http://www.martincolor.de 24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC, DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm, OHF, Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke. 4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

#### LASERTYPE GMBH

Kaiserstraße 79, 60329 Frankfurt
Tel. 069/256264-0,Fax-11
ISDN Leonardo -12, Fritz -13
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,
Scanservice über OPI, Digitalproofs, Overheadfolien, Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro,
CD-Brennen, Schnellservice, Frequenzmodulierter Raster, Datenkonvertierung,
Druckvermittlung



#### **COLOR COPY GMBH**

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3 MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis 125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- · s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- · Overnight, Eil- und Kurierservice



Höchster Bahnstr. 2a, 65929 Frankfurt/M Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90 ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)

#### INTERPROOF GMBH & CO KG

Ginnheimer Ldstr. 35, 60487 Ffm/Bockenh.
Tel. 069/77 10 69, ISDN 069/24 70 01 26
Digitale 4-fbg. Drucke Mac/DOS A4 bis >A0,
C550 Laser/Fiery, 4Cast Thermosublimation,
Novajet 4C-Plotter, Belichtungsservice,
Overheadfolien, Farbkopien bis A1, fotogr.
Farbkopien, Kaschieren, Rubons, Dummybau,
Konfektion, Folienschriften. Nacht- und
Wochenendservice a. Anfr.

#### REISDRUCK

Gaugrafenstraße 19-23, 60489 Frankfurt/M. Tel. 069/785044, Fax 069/785077 WELTNEUHEIT: Digitaler Offsetdruck mit DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC direkt in die Maschine. Maximales Format 34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung, Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbankaufbau, Notensatz.

#### KNOWLEDGE TRANSFER

Gesellschaft für Systemintegration mbH
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel
Tel. 06101/5847-0, Fax 06101/5847-47
Unabhängige Beratung und Support,
Schulung, Kommunikation.
Projektbetreuung von Netzwerken
(Mac/Novell/Unix/Dos/WinNT/Win95)
Internet Servicecenter
http://www.transfer.de

#### PRODUCTION SERVICES

Britta Bauer, Ringstr. 17, 61276 Weilrod Fon 06084-5358 · Fax 06084-5354 e-Mail: prodservbb@aol.com, ISDN: Mac/Leonardo

Druckvorstufe für Zeitschriften- u. Buchverlage, DTP-Satz auf Apple u. Windows, Drckabwicklung, Overnight-/Overweekend-Service

Digitaler Offsetdruck auf
HEIDELBERG QM DI-46-4

REISDRUCK.

Sport digital

Vom Computer direkt in die Maschine! Nach 20 Minuten 4farbiger Auflagendruck! Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern! Enorm günstig für Auflagen von 100 bis 3000!

REISDRUCK FRANKFURT/M. · TELEFON (069) 978489-0 · FAX 785077

#### **KRAUS COMPUTERDIENSTE**

System Center GmbH & Co. KG
Niederlassung Bensheim
Werner-von-Siemensstr. 30-34
64625 Bensheim
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

7

#### **ORG-TEAM GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42

- Apple Center
- Beratung und Verkauf
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Reparaturservice vor Ort
- Internet-Dienste
- Schulungen und Trainingsangebote

#### **PRO COLOR GMBH**

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123
Daten ISDN: Mac 0621/8413350
www.procolor.de, e-mail: post@procolor.de
Digitaler Großdruck bis 124 cm Bahnbreite,
Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften,
Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3,
Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

#### SCHAPPACH COMPUTER

68259 Mannheim, Gotenstr. 13 Tel. 0621/7152973, Fax 0621/7152975 http://www.schappach.de email uli@schappach.de

Windows NT Server, OPI Lösungen, Apple Service, Schulungen, Netzwerke, Internet, Newton

#### **MELOG SOFTWARE GMBH**

Czernyring 22/10
69115 Heidelberg
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33
CompuServe 100042, 1634
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware,
Standard-Software, Netzwerke (auch heterogene), Beratung, Schulung, Support, Software-Entwicklung (cross-platform), Datenbankapplikationen.

#### **GOTEC ZELLER GMBH**

Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart Tel.: 0711/222929-0

- Fax: 0711/222929-99

   ACI Competence Center
- Internet Provider (POP Contrib Net)
- Datenbank-Entwicklung für Mac & NT
- Beratung und Schulungen info@gotec.de http://www.gotec.de

#### **CLARA GMBH**

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10

- Programmierung für Mac
- Branchen- und firmenspezifische Officelösungen
- Unabhängige Beratung (Hard- und Software)
- · 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)
- · Betreuung und Service

#### **UHLMANN GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler Friolzheimer Str. 5, 70499 Stuttgart Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809

- ACI Computer-Center
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Schulungen und Trainingsangebote

#### **HSD SÜD GMBH**

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach
Tel. 07 11/5 71 58-0
Fax 07 11/5 71 58-10
http://www.hsdsued.de
Apple-System-Center und Service-Partner
Hewlett-Packard-Systempartner
Distribution
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: DTP,
CAD, Multimedia, Netzwerkkonzeption

#### **SERVICE GUIDE**

#### DTP-SERVICE REINERT

Obere Burghalde 63, 71229 Leonberg Tel. 07152/939300, Fax 07152/24146 ISDN 07152/9393013 (Leonardo) Netzwerk + Kommunikationskonzepte Unabhängige Beratung und Verkauf Reparatur, Wartung und Support Individuelle Schulungen, Verbrauchsmaterial für alle Computer-Systeme, Posterdrucke bis 127 cm, Belichtungen, Farblaserdrucke



#### MEDIAPRESS KIESSLING

Ingenieurbürg für Computer Publishing 71364 Winnenden (Region Stuttgart) Tel. 07195/940110, Fax 07195/940111 Internet-Shop: http://www.mediapress.de E-Mail: info@mediapress.de

- Autorisierter Apple Vertriebspartner
- Netzwerke von LEWRON (Ethernet, Fast Ethernet, ATM)
- Internet Services (IS) für Macintosh

#### CMS • MEDIENSYSTEME

Königsallee 43 71638 Ludwigsburg Tel. 07141/125 900, Fax 125 999 http://www.cms-online.com Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner, Archivierungssysteme auf CD, Brennservice. Eigenentwicklungen.

#### F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN

Friedenstraße 8 73269 Hochdorf bei Plochingen Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347 ISDN 07153/958348 (Leonardo) Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung, Belichtungen Mac/DOS m. Linotronic 330 Syquest 44/88/200/270, Scans + Proof, prof. Anzeigengestaltung und -schaltung, Druckabwicklung Offset-/Digitaldruck

#### **IN-DATA GMBH**

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen Tel. 0761/87578, Fax 0761/87368 ISDN-Leo: 0761/800852, PC: 800853 eMail: indata@indata.de

Satz-, Scan- und Belichtungsstudio Belichtungen von Apple und PC (Win 95/NT) Scanservice bis A3 (alle Vorlagen). DTP-Satz auf Apple und Windows, WEB-Site-Service, Analogproof, digitale Bildbearbeitung

#### **DÖRING GMBH**

79268 Bötzingen, Schloßmattenstr. 12 Tel. 07663/9477-12, Fax 07663/5383 70374 Stuttgart, Tel. 0711/535057 88639 Wald, Tel. 07578/400 http://www.doering.de Apple, Scanner, Belichter, CTP-Belichter, Digital und Analog Proof, Drucker, NT-Netzwerke, Software, SCREEN-Vertragshändler, Beratung, techn. Service und Dienstleistung

#### **BERNHARD MAYER GMBH**

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22

EBV: Retuschen, Composings, Schrifteinbelichtungen. Datenausbelichtung: Dias KB-8x10" (4k/8k), Fotoprints, Laserkopien, Overheadfolien, Großdrucke (Elektrostat Ink-Jet), Scan-Service, Kodak Photo-CD. Alle Fotofacharbeiten

#### IN TIME COMPUTER GMBH

Lindwurmstr, 171 80337 München Tel. 089/7469854 Fax 089/765621 Autorisierter Apple-Systemhändler, autorisierte Apple-Werkstatt, Schnellservice, Verleih, Softwaresupport, Schulung, Wartung, Netzwerke, Posterdrucke, Scans, Brennservice

#### DIE FARBKOPIE

Corneliusstraße 46 80469 München

Tel. 089/2015345, Fax 089/20239133 Nach Euroskala kalibrierte Farblaser-Ausdrucke, doppelseitig, auf Folien, Aufkleber, T-Shirts, Caps, Mousepads u.v.m. Großbilddruck bis 125 cm, auch auf Folien, textile Träger, 24 Std. ISDN-Empfang, Dummibau, spez. Präsentationsservice.

#### MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz) 80639 München Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81 ISDN 0 89/17 80 90 79 Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- + DOS-Dateien, digitale Bogenmontage. Proof digital und vom Film. High End Scanservice. KB Diaservice. Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

#### TYPO PLITT GMBH

Belgradstr. 9, 80796 München Tel. 089/3071070, Fax 089/3081070 Jetzt neu: Auch im Kunstpark Ost Tel. 089/49918847, Fax 089/49918849

4 Belichter bis A2 +, High-End-Scans, Proofs digital + analog, Andruckservice, CD Posterjet A0 + inkl. Laminieren + Kaschieren ISDN f. Mac mit 2- + 4-Kanal, ISDN für PC



schnell - kompetent - zuverlässig. Unsere Service-Ingenieure warten und reparieren: Apple-Computer PowerBook Schnellservice Drucker Monitore Aufrüstungen von Speicher und Festplatten, Systempflege, Planung und Instandhaltung von Netzwerken Leonardo ISDN-Karten Apple Autorisierter Service Partner ASM Elektonik Tel. 089/54070788 Fax 089/54070789 e-mail asm.andric@p-net.de Parkstr. 3a • 80339 München

DIATEC

DIATEC Digital + Imaging Services GmbH Chiemgaustr. 114-116, 81549 München Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111 Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k, Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos ab Datei, Scanservice, Großdrucke und Veredelung, 3D-Animation, Multimedia, DTP-Service, Proof dig. + analog, Digitales Fotostudio

#### **INFORMA**

informa Alfred Karpf Trausnitzstraße 8, 81671 München Telefon 089/403538, Fax 089/403783 ISDN (Leonardo) 089/49001217 Scanservice Scitex EBV-Scanner, Bildbearbeitung, Composing, Iris-Digitalproof mit Druckanpassung auf Realist 5015 (A3+) 350x530 mm, digitale Fotografie mit Leaf Lumina, Belichtungsservice

#### **REGER STUDIOS**

Hanauer Straße 50, 80992 München Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859 ISDN 089/14078110, e-mail info @ reger.de High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke, Digitale Großbilddrucke, POWER IMAGE® High-end-Großbilder, Scans, Retuschen, Composings, Text-/Bild-Integration, Multimedia, Internet, Fachlabor

#### **FOTOLABOR TREML GMBH**

Passauer Straße 24, 81369 München Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59 ISDN Mac/Leonardo Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0 in Bahnen bis 600 gm. Ab Datei: Farbdrucke A3/A4 doppelseitig 180 gr. und Overheadfolien. DTP und High End Scans, Farbkopien A4 bis A0, Schneidplott-Service, Diaduplikate, S/W- und Color-Serienfotos

#### **MULTIBYTE GMBH**

Desktop Publishing Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16 ISDN 089/45101120, 089/42720021 Modem 089/451506-17 Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Online-Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC 300, Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt kalibriert, Reproscans, Proofs.

#### **WEILA BILDTECHNIK**

Stahlgruberring 32, 81829 München Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800 ISDN 089/42 770-746 Digitale und analoge Fotografie, Elektronische Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbelichtung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion, Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien und Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten, Montageservice, komplettes Fachlabor



MacInn NuBrainer & Weiss Altwegring 16a • 84424 Isen Tel. 08083/54091 Fox 08083/54141

E-Mail apple@macinn.de http://www.macinn.de

Ihr MacOS- und DOS/WindowsNT Systemhändler im Münchner Osten



#### **SERVICE GUIDE**



#### CompuMa

- · Das AppleCenter am Bodensee · Apple autorisierter Service Partner
- Werastraße 42 + 44 88045 Friedrichshafen Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79 http://www.CompuMac.de email: AppleCenter@CompuMac.de

· Komplettservice, speziell für Agenturen: Beratung, Installation, Vor-Ort-Service, Support, Wartung, Schulung für Hard-, Software, Netzwerk, Internet . Programmierung Mac OS, WIN 95, WIN NT, FM Pro, Rag Time, Oracle, 4th-Dimension, AppleScript

PARSEC INFORM.-SYST. GMBH

fon 089/62 98 94-0 · fax 089/62 98 94-28

Einsteinstr. 10, 85521 Ottobrunn

email info@parsec.de

#### **MCVISION GMBH**

Pillenreuther Str. 14 90459 Nürnberg Tel 09 11/44 27 62 Fax 09 11/44 27 98 http://www.mcvision.de Apple Point • QUATO • XANTÉ LEXMARK • Beratung • Verkauf Support • Schulung • DTP • Multimedia • Internet/HTML

#### **FMS-COMPUTER GMBH**

Autorisierter Apple-Fachhändler Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50

- Beratung und Verkauf
- Reparaturservice vor Ort
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte
- Schulungen und Trainingsangebote
- Internet-Dienste

#### **ABS COMPUTER VERTR. GMBH**

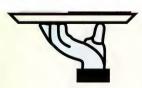
Huglfinger Str. 4, 82398 Polling Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55 http://www.abs.de, e-Mail: info@abs.de Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner, Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke, Support, Schulungen, Web-Design, günst. Speicher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK, Computer to Plate mit XANTÉ

#### **WESTNER GRAFISCHER BETRIEB**

Pfaffenhofener Straße 3 85293 Reichertshausen (B 13 zwischen München und Ingolstadt) Tel. 08441/84010 Fax 08441/71846

Druckvorstufe für Zeitschriften- und Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service, Layout, Belichtung

## Wollen Sie, daß nur Ihre Konkurrenz von einem Eintrag **Service Guide** profitiert?



Sicherlich nicht! Und erst recht nicht. wenn Sie erfahren. daß der Eintrag nur DM 135,- kostet.

Pro Insertion erhalten Sie 5 Zeilen für Ihre Anschrift und 5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.



Anzeigen Hot-Line: Tel. 089/3 60 86-201 Andrea Weinholz



## Das größte Mac-Archiv der Welt

Das Internet schlägt alles. Hier findet man jede Menge **Software**, **Nachrichten**, **Testberichte**, **Meinungen sowie Tips und Tricks** rund um den Mac. Wir verraten über 250 Top-Adressen im Internet, die es in sich haben

#### Inhalt

Firmen	S. 130
Internet	S. 131
Kultseiten	5. 131
Mac-News	S. 131
Mac-OS	S. 132
Programmierung	S. 132
Publish	S. 133
Software	S. 133
Spiele	S. 133
Suchmaschinen	S 133
Troubleshooting	S. 133

er zum Thema Mac fündig werden will, kann entweder ein Orakel fragen oder im Internet suchen. Im Netz der Netze findet man jedoch mit Sicherheit die besseren Informationen. Ob News, Anwendermeinungen, Testberichte, Aufrüsthinweise oder kostenlose Software zum Herunterladen, im Internet gibt es kaum etwas, was es nicht gibt. Um Ihnen bei der Informationssuche zu helfen, haben wir die wichtigsten Internet-Adressen zusammengetragen, gesichtet und geordnet:

- Firmen-Seiten im Internet: Keine Hardware ohne Treiber. Diesem Grundsatz entsprechend, findet man auf den Web-Seiten der Mac-Hersteller häufig die Rubrik "Tech Support". Klickt man sich weiter durch, verstecken sich in dieser Rubrik meist komplette Treiberarchive, die kaum einen Wunsch offenlassen.
- Internet-Informationen: Nicht nur HTML-Autoren, Web-Master und professionelle Benutzer erfahren auf diesen Seiten, was sich in der Welt des Internet gerade tut. Das Internet-Glossar auf der Website www.matisse.net/files/glossary.html richtet sich vor allem an Internet-Einsteiger.
- Kultseiten: Mehr ist dazu nicht zu sagen. Selbst für "alte Hasen" gibt es hier immer noch ein Aha-Erlebnis.
- Mac-News, Links und Tests: Ob Steve Jobs gerade einen neuen CEO-Kandidaten in die Apple-Zentrale einlädt oder die Frage, welche Codenamen die nächste Rechnergeneration hat, Mac-News-Seiten sind anscheinend immer auf dem Laufenden.
- Mac-OS, Rhapsody, Newton und NT: Wie man einen Mac mit einem PC vernetzt, erfährt man unter www.macwindows.com. Auch die anderen Adressen in dieser Rubrik beziehen sich auf Betriebssysteme.
- Mac-Programmierung: Es gibt sie noch, die Entwickler neuer Programme. Hier erfährt man alles über Entwickler-

- software, Produkte und Technologien.
- Publish: Klein aber fein sind unsere Publish-Tips. Lesenswert ist die Web-Seite macgrafix.barebones.com mit ihren Nachrichten aus der Publisher-Szene.
- Software: Wem die Software auf der *Macwelt*-Leser-CD nicht reicht, dem seien die Softwarearchive im Internet empfohlen. Hier wird man über Updates und neue Programme informiert.
- Spiele: Flugsimulatoren, Strategie-, Arcade- oder auch Kinderspiele lassen sich als Demoversionen von den Web-Seiten der Hersteller herunterladen.
- Suchmaschinen: Verzeichnisse wie www.hotbot.com oder www.yahoo.com wollen das Internet zähmen. Wer Fragen hat, gibt lediglich einen Suchbegriff ein und erhält die passenden Antworten.
- Troubleshooting und Tuning: Wenn Mac-OS 8.2 Probleme machen sollte, erfährt man auf diesen Seiten, wie man sie wieder beheben kann.

#### **Fazit**

Im Macwelt-Web-Guide findet man alle wichtigen Internet-Adressen für Mac-Anwender. Besonders interessant sind die deutschsprachigen Web- und FTP-Seiten, die ebenfalls Software und Informationen in Hülle und Fülle bieten.

Martin Stein, Sebastian Hirsch

#### Der Web-Guide im Internet: www.macwelt.de web-guide Die wichtigsten Internet-Adressen I Macwell Software\* Sprache Beschreibung Internet-Adresse Firmen Deutschsprachige Seiten von Netscape Hersteller von ISDN-, Fax- und OPI-Lösungen Adaptec bietet unter anderem SCSI und RAIN-Systeme für den Macintosh an Adobe Deutschland: schöne Website mit Tips und Software zum Herunterladen home.netscape.com/de www.4-Sight.com www.adaptec.com nein englisch www.adobe.de deutsch Aladdin, Hersteller von Stuffit www.aladdinsys.com englisch Erste Anlaufstelle für Besitzer eines Alps-Druckers. Informationen und die neuesten Treiber englisch deutsch www.alpsusa.com Rechnerhersteller, der auch Testergebnisse auf seiner Website anbietet Apple Deutschland bietet News, Veranstaltungshinweise, Software und mehr www.alternate.de ja deutsch www.apple.de Apple Deutschland bletet News, Veranstattungsninweise, Soltware und Heini Bei Arktis erhält man Spiele-News, man kann online bestellen und Software herunterladen Astarte, Hersteller von Toast. Die deutsche Website bietet vor allem Software-Infos ATI stellt Grafik- und TV-Karten für den Mac her, hier gibt es die aktuellen Treiber Atto, Hersteller von Massenspeichern, großes Softwareangebot deutsch ja www.arktis.de www.astarte.de deutsch englisch www.atitech.ca ja englisch englisch www.attotech.com Atto, Hersteller von Massenspeichern, grobes Softwareangebot Barebones, Hersteller von BB-Edit. Hier gibt es einige gute kostenlose Programme Berolina bewirbt hier die eigenen Tintenpatronen zum Nachfüllen Blueworld, Hersteller der Web-Datenbank-Software Lasso Der Druckerhersteller Brother mit Firmeninfos und der Möglichkeit für Treiber-Downloads www.barebones.com deutsch www.berolina.de www.blueworld.de deutsch www.brother.com englisch Der Druckerhersteller Canon mit deutscher Website. Aktuelle Informationen und Treiber-Downloads Conflict Catcher ist wohl das bekannteste Produkt von Casady & Green Web-Site des Herstellers des Orb-Wechselplattenlaufwerks www.canon.de deutsch englisch englisch www.casadyg.com www.castlewoodsystems.com nein englisch Die E-Mail-Software Quick Mail stammt von Ce Software Top Site Noch gibt es die Claris-Adresse in Deutschland unter www.claris.de www.claris.de deutsch Zubehör rund um den Mac. Vom Monitorhalter bis zum Mousepad findet man hier vieles Connectix, Hersteller von Speed Doubler und RAM Doubler Corel ist der Hersteller von Word Perfect und Corel Draw. Die Website bietet Tips und Tricks Dantz, Hersteller der Backup-Software Retrospect www.comfortpoint.com englisch www.connectix.com ia deutsch englisch www.corel.com Top Site www.dantz.com englisch Daystar bietet zahlreiche Informationen zu Beschleunigungskarten und Software-Updates Deneba, Hersteller von Deneba CAD für das Mac·OS www.daystar.com englisch www.deneba.com ja englisch Deneba, Hersteller von Deneba CAD für das Mac-OS Der deutsche Hersteller D-Group präsentiert die Grafikkarte Papilio für den Mac Hübsche Website. Leider wenig Informationen zur Anti-Virus-Software für Macs deutsch www.dgroup.de www.drsolomon.de www.dynatec.de nein deutsch deutsch Hersteller von Mac-Kompatiblen, Anbieter von Laufwerken, breites Treiberangebot Elsa, Hersteller von Modems und Grafikkarten für den Mac, Download-Bereich in Englisch www.elsa.com deutsch Geo Systems, Hersteller der Multimedia-Software Emblaze Für Besitzer von Epson-Druckern: Treiber und Tips, wie man seinen Drucker am besten nutzen kann www.emblaze.com englisch www.epson.de ja nein deutsch englisch Everyware, Hersteller der Datenbank-Schnittstelle Tango Extensis, Hersteller von Photo-Tools für Photoshop www.everyware.com www.extensis.com ja ja enalisch Farallon heißt jetzt zwar Netopia, die Web-Seite erreicht man dennoch unter dem alten Namen Die neue Seite der Claris-Nachfolgefirma Filemaker Inc. www.farallon.com englisch www.filemaker.com ja ja englisch Fog City, Entwickler von Claris Emailer und dem List-Server Letter Rip Pro Formac bietet eine aufgeräumte Website mit Software zum Herunterladen www.fogcity.com englisch www.formac.com ja ja deutsch Format ist der Distributor der Lasat-Modemreihe Wer Unterstützung für MO-Laufwerke von Fujitsu braucht, wird hier fündig www.format.de deutsch englisch englisch www.fujitsu.com nein FWB, Hersteller von Hard Disk Toolkit und CD-ROM Toolkit Die deutsche Seite des Cyberstudio-Herstellers aus Hamburg www.fwb.com www.golive.de deutsch Oravis Deutschland, Mailorder-Haus und Vertrieb der Gravis-Mac-Kompatiblen, guter Download-Bereich Die neue Seite der Hermstedt AG. Software-Updates, Pressemitteilungen und mehr. Sehr schönes Design Die deutsche Website von Hewlett-Packard, der Download-Bereich ist allerdings in Englisch Hexmac, Hersteller von Hexbase und Hexweb XT für Quark Xpress deutsch www.gravis.de www.hermstedt.de www.hewlett-packard.de deutsch Top Site deutsch deutsch Top Site Soft-Windows-News und Updates für den Windows-Emulator Die deutsche Web-Seite für Iomega-Kunden. Reichlich Mac-Software für Iomega-Produkte englisch www.insignia.com www.iomega.com/de deutsch Infos zu Power-Up-Prozessorkarten und 3D-Software Kyocera preist hier die neuesten Drucker an und bietet Treiber zum Download an deutsch www.kodiak.de www.kyocera.de deutsch Lari Software, Informationen zu Lightning Draw und Electrifier Pro Lexmark mit deutscher Website und großem Download-Bereich englisch www.larisoftware.com www.lexmark.de deutsch englisch Trackballs, Joysticks und mehr. Hier kann man sich auch Mouse-Key 2.0 herunterladen www.logitech.com www.macromedia.com/de/ deutsch Macromedia Deutschland Unicorn, Distributor von Ragtime Informationen und die neuesten Treiber für Matrox-Grafikkarten Wer Infos zu Cinema 4D sucht, wird bei Maxon fündig deutsch www.macvonk.magicvillage.de www.matrox.com englisch deutsch www.maxon-computer.com/ index d.html englisch Für Internet-Profis die Adresse, um Server-Lösungen zu erhalten www.maxum.com Der derzeit wichtigste Hersteller für Entwicklungs-Tools auf dem Mac englisch englisch Top Site www.metrowerks.com Der derzeit wichtigste Hersteller fur Entwicklungs-1001s auf dem Mac Kai Krause und Co, Hersteller von KPT, Bryce, Painter, Final Effects und einigem mehr Minolta, Hersteller von Kameras und Scannern, präsentiert die gesamte Produktpalette NEC, Hersteller von Monitoren, Druckern, Projektoren und mehr Netobjects, Hersteller des HTML-Autorenwerkzeugs Fusion Newer Technology, Hersteller von Mac-Beschleunigerkarten und Beschleunigungs-Software Number Nine, Hersteller von Grafikkarten, bietet hier Informationen und neue Treiber Seichenzeitungen für den Hohand Bergich www.metacreations.com deutsch www.minolta.de deutsch www.necd.de www.netobjects.com englisch www.newertech.com englisch englisch www.nine.com Speicherlösungen für den Highend-Bereich www.nstor.com nein englisch Mit PCI-Karten von Orange Micro kann man Windows NT/95 auf dem Mac betreiben www.orangemicro.com \* Die Site besitzt einen eigenen Download-Bereich



Stand: 18. März 1998

Die deutsche Apple-Seite



Dantz: Updates und Informationen



ISDN-Informationen und Software

Der Web-Guide im Internet:

Die wichtigsten Internet-Adressen II

Macwell

#### Internet-Adresse Software\* Sprache Beschreibung Pacific Coast, Hersteller des HTML-Editors Site Edit www.pacific-coast.com enalisch deutsch Phase 5, Beschleuniger- und Grafikkarten mit aktueller Treibersoftware www.phase5.de Mächtige Website mit zahlreichen Links. Für Mac-Benutzer ist die CD-Technik interessant Pios, Hersteller von Mac-Kompatiblen auf Umax-Basis und Beschleunigerkarten "Die Geha-Tintentankstelle", die Nachfüllpatronen muß man aber immer noch beim Händler kaufen Powerlogix, Hersteller von Beschleunigerkarten www.philips.com www.pios.de englisch deutsch nein www.pms-gmbh.de deutsch nein www.powerlogix.com englisch Promo Datentechnik mit Mac-Software für Programmierer QMS hält Informationen zu neuen Druckern und einen Treiber-Download-Bereich bereit Quantum bietet recht guten Online-Support für seine Produkte an. Die Website ist sehr hilfreich www.promo.de nein deutsch englisch www.ams.nl www.quantum.com/germany deutsch nein Quark Deutschland mit Updates für Xpress und Immedia Radius hält auf der eigenen Website ein Fülle von Informationen und Software bereit www.guark.de deutsch www.radius.com englisch www.realaudio.com ia englisch Realaudio bietet kostenlose Software an, um Audio und Video über das Web zu empfangen Sagems wichtigste Web-Seite für die ISDN-Produkte ja www.satusa.com englisch www.seagate.com www.sel.sony.com/SEL/ Bei Problemen mit Seagate-Platten sollte man sich hier einmal umsehen Wie bei Philips gibt es auch bei Sony Informationen im Überfluß. Interessant sind die Speichermedien ja ja englisch englisch rmeg/index.html www.smithmicro.com ia enalisch Smithmicro, Hersteller von Mac-Comcenter www.stardivision.de Bei Stardivision erwartet einen die neueste Office Suite 4.0 Beta zum Herunterladen deutsch Die neue Web-Seite des Web-Server-Herstellers hat nichts mehr mit Quarterdeck zu tun STF, Hersteller von Faxsoftware für den Macintosh www.starnine.com ia englisch www.stfinc.com englisch www.storage.ibm.com nein englisch deutsch Eine übersichtliche Website für IBMs Speichermedien. Leider keine Mac-Software Hersteller von Mac-Kompatiblen auf Umax-Basis, Prozessorkarten, Scannern und mehr www.storm.de Strata, Hersteller von Studio Pro, Mediapaint, Videoshop und Vision 3D Symantec, Hersteller der Norton Utilities und des Antivirenprogramms SAM www.strata.com englisch www.symantec.de ia deutsch Gute Unterstitzung und Treiber-Download für den Mac bietet die Syquest-Site Wer einen Tally-Drucker besitzt, findet hier die neuesten Treiber Techworks stellt 3D-Grafikkarten her. Informationen und Mac-Treiber bekommt man im Internet www.syquest.com englisch www.tallv.de ia deutsch www.techworks.com englisch Sehr schön gemachte Site des Druckerherstellers Tektronix, großer Download-Bereich Produktinformationen zu T-Script. T-Script ist ein Postscript-Interpreter für den Macintosh www.tek.com deutsch www.teletype.com/tscript nein englisch TKR, Distributor von ISDN-Lösungen für den Mac Totally Hip, Hersteller des Animationsprogramms Webpainter www.tkr.de deutsch www.totallyhip.com englisch www.umax.de www.villagetronic.com deutsch deutsch Deutsche Niederlassung von Umax, Hersteller von Mac-Kompatiblen und Scannern Hersteller der Mac-Picasso-Grafikkarten ja Xerox stellt Drucker her und bietet hier Informationen und Treiber an Interex, Hersteller der XLR8-Mac-Beschleuniger www.xerox.de deutsch www.xlr8.com englisch www.zoomtel.com englisch Modem-Hersteller aus den USA. Zoom bietet Modems für den Mac und Upgrades an Internet host.comvista.com/Internet.tfm englisch Link-Liste für Software rund um das Internet Gute Informationen von Web Review zum Thema HTML-Stilvorlagen style.webreview.com englisch deutsch www.anybrowser.org/ Etwas holprige deutsche Fassung einer Kampagne für gut lesbare HTML-Texte nein campaign/anybrowser\_de.html www.comvista.com/lessons/ nein englisch Auf dieser Seite findet man Informationen, um Webstar mit Applescript-Scripts zu erweitern START\_HERE.html www.cs.cmu.edu/People/tilt/cgh englisch Wie baue ich gute HTML-Dateien - etwas veraltet, aber trotzdem lesenswert nein www.harmony-central.com Harmony Central liefert Informationen zu Midi (teilweise auch für den Mac) www.louisville.edu/~ nein englisch Die Seite für Anwender, die mit einem Modem im Internet surfen möchten Imlars01/indulge/ www.moxienet.com/macnet nein englisch Ausführliches Archiv mit Links auf Softwareanbieter Auf dem Server des Herstellers Neon findet man kostenlose Software und Netzwerkinfos www.neon.com/network englisch ptrs.html Top Site www.netprolive.com englisch Internet-Magazin für Macintosh-Web-Master nein www.visdesigns.com/ englisch Die zehn Gebote für HTML-Autorer design/commandments.html www.w3.org Standardisierungsgremium für Internet-Software www.webmonkev.com Sehr gute Informationen zu HTML-Layout von der amerikanischen Zeitschrift Wired Die amerikanische Internet-Zeitung Web Review englisch englisch www.webreview.com home.earthlink.net/~albpl/ ja englisch Zahlreiche Mac-Banner für Web-Seiten. Eine enorme Auswahl Top Site badges/normal/normal.html www.matisse.net/files/ nein englisch Internet-Glossar für Einsteiger glossary.html www.websitegarage.com nein englisch Schneller Check für HTML-Seiten und Sites Kultseiten cult-of-mac.utu.fi devworld.apple.com/dev/ englisch Eine der besten Mac-Seiten im Internet mit unzähligen Links, leider nicht mehr ganz up to date Dogcattle, Insider wissen, was damit gemeint ist englisch dts/dogcow.html homepages.munich.netsurf. nein deutsch "Die wahrscheinlich kleinste Mac-Page im Internet" – und wohl die einzige, in der Voltaire zitiert wird de/Daniela.Beauvais/ englisch members.aol.com/tche/ nein Für diejenigen, die schon immer wissen wollten, in welchen Filmen Macs die Hauptrolle spielen macmovies.html product.info.apple.com/pr/ englisch Apple hält auf dieser Web-Seite sämtliche Bilder der neuen Werbekampagne in unterschiedlichen photos/ads/adphotos.html www.apple-history.com Formaten zum Herunterladen bereit Die komplette Geschichte der Firma Apple Top Site englisch nein www.classmac.com englisch Kaufen und verkaufen. Auf dieser Seite kann man sein Angebot abgeben Kultseite für Leute, denen ein Betriebssystem nicht ausreicht. Emulatoren von Amstrad CPW bis VIC-20 Wer bisher nicht vollkommen vom Mac überzeugt war: Hier herrscht die reine Lehre www.emulation.net englisch www.evangelist.macaddict.com www.gsm.uci.edu/~ioelwest/ nein englisch Statistik-Freunde finden unter dieser Adresse zahlreiche Neuigkeiten zu Statistik-Programmen MacStats/Software.html englisch Etwas chaotisch, dafür aber eine reiche Quelle an Links, Shareware und Neuigkeiten Selbsternannte Verteidiger der Mac-Gemeinde (mit lesenswerten Artikeln) Argumentationshilfen für den Mac-Fan, erstellt von "loyalen" Mac-Anwendern weltweit www.macinsearch.com www.mackido.com englisch www.macmarines.com nein englisch englisch www.macmom.com (Fast) nur für Frauen nein Die "Apple-Jedis" mit virtuellem Lichtschwert auf der Startseite, teils interessante Hintergrundlektüre Umfangreiche Liste mit Querverweisen zu anderen Mac-Servern). Alternativ: www.freepress.com/uma www.saracen.com/applejedi.html nein englisch www.telekauf.net/uma englisch nein Mac-News, Links und Tests cafe.AmbrosiaSW.com/ nein englisch Kommentare, News und Links von Ambrosia AppleDays/applesurf.html macnow.netmug.org nein englisch Wöchentliche News und Testberichte auf Macnow quote.yahoo.com Börseninformationen mit Suchmaschine Apple-Nachrichten von Info Mac Digest englisch englisch shocker.gi.net:80/INFO-MAC nein \* Die Site besitzt einen eigenen Download-Bereich Stand: 18. März 1998

#### Der Web-Guide im Internet: Macwell Die wichtigsten Internet-Adressen III Beschreibung Software\* Sprache Internet-Adresse englisch Applelinks ist schön gegliedert und bietet tägliche News www.applelinks.com www.applewizards.net/seedlings englisch Die Kommentar-Seite für Mac-Interessierte Deutsche Übersetzung der amerikanischen Seite www.tidbits.com deutsch www.carrier.co.at/res/ nein mac/tidbits Aktuelle Börseninformationen, SEC-Filings, Firmenhintergründe Nachrichten rund um den Mac mit guten Shareware-Rezensionen englisch www.edgar-online.com/ nein englisch www.enigmaworks.com/orchard Nur gute Nachrichten rund um Apple und Macintosh-Rechner www.evangelist.macaddict.com www.hotwired.com englisch nein Online-Ausgabe des amerikanischen Szene-Magazins Wired Unspektakuläre News-Site mit Update-Informationen und Kurznachrichten Informationen vom amerikanischen Mac-Magazin für Einsteiger Die Überschriften mehrerer Nachrichtenserver zum Mac auf einen Blick englisch englisch www.insanely-great.com nein englisch englisch www.maccentral.com nein englisch Wer sich insbesondere für Mac-Hardware interessiert, findet hier die gesuchten Infos Nachrichtenserver von Stefan Wunner mit aktuellen Infos rund um den Mac www.macevolution.com www.macgadget.de nein deutsch Nachrichten aus der amerikanischen Mac-Szene (vom relativ zuverlässigen Journalisten Ric Ford) Nachrichten, Links, Shareware – von den Verkündern der reinen Mac-Lehre englisch englisch www.macmadness.com nein www.macnews.de deutsch englisch Aktuelle Nachrichten aus der deutschen und internationalen Mac-Szene Nachrichten in Kurzform aus der amerikanischen Mac-Szene www.macnn.com nein Jede Menge Testberichte Unverzichtbare Infos für alle, die über Gerüchte rund um Apple informiert sein wollen englisch www.macosdaily.com Top Site www.macosrumors.com www.macreview.com englisch nein englisch englisch Testberichte, Testberichte und nochmals Testberichte Ziemlich komplettes Register für Mac-Hard- und Software von Apple www.macsoftware.apple.com nein Noch eine News-Seite, Tagesaktuell und mit Testberichten www.macsonly.com Eine gute Quelle für Testberichte. Zahlreiche Tips und Tricks, Übersichten und Informationen www.macspeedzone.com/ nein englisch englisch Mac-Surfer bietet einen Überblick über aktuelle Nachrichten anderer News-Seiten www.macsurfer.com nein Wer auf dem Mac programmiert, kommt um diese Website nicht herum Unter anderem nach Software, Hardware und Rumors gegliederte News-Seite www.mactimes.com/headlines nein englisch Das wöchentliche Magazin rund um den Mac. Pflichtlektüre für jeden Mac-Fan Das Internet-Angebot der *Macwelt*. Heftvorschau, Online-News und Software zum Download englisch www.macweek.com www.macwelt.de deutsch Das Internet-Angebot der Macwert. Hertvorschau, Online-News und Software zum Download Die Homepage der Schweizer Macworld. News, Testberichte und mehr Amerikanische Schwester der Macwelt. Unter anderem mit Buyers Guide und Testberichten Hintergrundberichte zu Apple. Neue Berichte kommen in der Regel im Wochentakt Amerikanisches Online-Szene-Magazin, das Apple mitinitiiert hat Alles Interessante zu Apples Interims-CEO Steve Jobs, Zeitungsartikel aus dem San Francisco Chemiele. mit Suchmackline immer aktuell deutsch www.macworld.ch www.macworld.com www.pelagius.com/AppleRecon englisch englisch Top Site nein www.salon1999.com englisch www.sfgate.com/news/pages/ Chronicle, mit Suchmaschine, immer aktuell Hier stehen keine News im Vordergrund, sondern Links auf andere Sites Die Nachrichtenquelle über Apple. San Jose Mercury News bietet seriöse Berichterstattung 1998/applenow.shtml www.sitelink.com www.sjmercury.com/ englisch business/apple Amerikanisches Online-Magazin für Mac-Profis www.thessasource.com enalisch Amerikansiches Nachrichtenmagazin für Mac-Forsbesitzer mit tagesaktuellem E-Mail-Service Hier gibt es News, Infos, Wettbewerbe, Interviews und Testberichte rund um Spiele und englisch nein www.tidbits.com www.tikkabik.com/mac englisch nein Unterhaltung auf dem Mac arcade.html Nachrichten und Testberichte aus der Mac-Internet-Szene www.webintosh.com nein englisch Gemeinsamer Nachrichten-Server von Macworld und Macweek englisch www.zdnet.com/macweek Mac-OS, Rhapsody, Newton und NT Die offizielle Mac-OS-Seite von Apple mit zahlreichen Hinweisen auf Updates und Bugfixes Cross-Plattform. Hier werden alle Fragen zur Mac-Windows-Verknüpfung beantwortet englisch www.apple.com/macos nein englisch englisch www.mac2nt.com Besondere Rhapsody-Ecke im Web-Angebot von Macnn. Hier gibt es News in Kurzform Eine ausführliche Liste zahlreicher Programme, die inkompatibel zu Mac-OS 8 sind www.macnn.com/rhapnet nein englisch englisch www.macos8.com/incompatibility.shtml nein Das Rhapsody-Archiv gibt Auskunft zu den bekannten Rhapsody-Fakten Mac und Windows. Wer Fragen hat, sollte sich www.macwindows.com ansehen www.macosrumors.com/rhapinfo.html nein englisch englisch www.macwindows.com Top Site News und Gerüchte aus der Rhapsody-Szene Deutsches Online-Magazin mit Informationen rund um Apples Newton www.mediabox.net/rhapsodic nein www.newton-lifestyle.de deutsch Weitere ausführliche Newton-Informationen Lange (und gute) Link-Liste für Newton-Anwender www.newton-underground.com englisch www.panix.com/~clay/newton englisch Hier gibt es ausführliche Reporte zum neuen Apple-Betriebssystem Artikel, Nachrichten und Links hält der Stepwise-Server bereit. Gut aufbereitet und übersichtlich www.rhapsodyos.com www.stepwise.com englisch Mac-Programmierung Apples offizielle Applescript-Site, erster Anlaufpunkt für Mac-Scripter applescript.apple.com cafe.AmbrosiaSW.com/alt.sources.mac englisch Jede Menge Code von anderen Programmierern zum Herunterladen und Lernen Übersichtliche Link-Liste vom Sharewarehersteller Ambrosia Top Site cafe.AmbrosiaSW.com/alt.sources. nein englisch mac/mklinux.html \* Die Site besitzt einen eigenen Download-Bereich Stand: 18. März 1998



Die Macwelt mit täglichen News



Die neuesten Mac-Gerüchte



Anleitung zum Datentausch

#### Der Web-Guide im Internet: Met Mep-Aniae III Tureruer: Macwell Die wichtigsten Internet-Adressen IV Internet-Adresse Software\* Sprache Beschreibung devworld.apple.con Die Entwickler-Seite von Apple mit täglichen News ftp.linuxppc.org/linuxppc www.commonlink.com/mklinux englisch Ein MkLinux-Archiv für Softwaresuchende englisch Infos und Software für MkLinux-Benutzer www.devtools.apple.com englisch Kostenlose Entwicklungswerkzeuge von Apple Die Startseite für alle, die sich für Linux auf Power-PCs interessieren www.linuxppc.org ja englisch www.machack.com englisch Top-Entwickler rund um die jährliche MacHack-Konferenz www.mklinux.apple.com englisch Linux (kostenloses Unix-Betriebssystem) für den Mac www.program.com/mac englisch Links und Verweise für Mac- und Rhapsody-Programmierer Publish macgrafix.barebones.com englisch Nachrichten aus der amerikanischen Publisher-Szene nein web23.interspeed.net/fonts englisch Fonts und Tools kostenlos im Netz Top Site Beispiele für Quicktime Virtual Reality im Internet www.augenblick.com ia deutsch www.fontshop.de deutsch Versandhaus für Fonts von verschiedenen Schriftdesignern www.publish.com englisch Amerikanisches Magazin für Publisher www.tgm-online.de/tgm/index.html nein deutsch Typographische Gesellschaft München ftp://ftp.info.apple.com/Apple.Support. englisch Das Original für Apple-Software, Hier hält Apple seine kostenlose Software bereit ia Area/Apple.Software.Updates/ ftp://mirror.apple.com/mirrors/Infoia englisch Ein weiteres Archiv von Apples Software findet sich unter dieser FTP-Adresse Mac.Archive/ ftp://mirror.apple.com/mirrors/mac Maximal 400 Benutzer gleichzeitig verträgt der FTP-Server der Universität ja englisch archive.umich.edu/ Michigan und ist damit eines der größeren Archive Zahlreiche Links nach Themen geordnet www.everythingmac.com www.filez.com englisch Sie suchen eine Datei auf einem FTP-Server? Filez findet sie. www.leo.org/archiv/macintosh Software auf dem Münchner Server von Link Everything Online www.leo.org deutsch Compuserves Internet-Angebot für Macianer Hier findet man Software-Links für Internet-Programme www.macintosh.de deutsch www.macorchard.com neir englisch Todd Fraziers Website bietet eine gute Übersicht über derzeit erhältliche Free- und Shareware www.macshare.com www.mactimes.com/puremac nein englisch englisch Mactimes offeriert keine eigene Software, sondern nur Links auf andere Server Eine umfangreiche Website mit sehr viel Software zum Herunterladen www.macupdate.com Wer nicht ohne Microsoft-Software auskommt, findet unter dieser Adresse sicher, was er braucht Wer ein bestimmtes Programm für den Mac sucht, wird hier meist fündig www.microsoft.com/msdownload/default.asp englisch www.shareware.com englisch Top Site www.versiontracker.com englisch Version Tracker bietet eine tägliche Übersicht an neuen Software-Updates Top Site englisch Ambrosia ist bekannt für seine Sharewarespiele. Der neueste Schlager heißt Mars Rising Warcraft I, II und Starcraft, das demnächst für den Mac erhältlich sein soll, gibt es bei Blizzard Private Spieleliste für den Mac, über 650 Einträge, leider nicht auf dem neuesten Stand Die Hersteller-Seite von Dongleware. Von hier sind die Klassiker Oxyd und Bolo Leider führt die Mac-Plattform bei Electronic Arts nur ein Schattendasein www.blizzard.com www.cybercity.de/user/10794/sb.htm englisch nein deutsch www.dongleware.de deutsch www.ea.com englisch www.eidos.com Myth-Spieler finden hier demnächst sogar eine deutsche Website mit Download-Bereich englisch englisch englisch Empire stellt unter anderem den Flipper Pro Pinball her Cnet bietet nicht nur Firmen-News sondern auch Spiele-Neuigkeiten und Tests www.empire.co.uk www.gamecenter.com ja englisch Den FlugsImulator F/A-18 Hornet und die Korea-Version hält Graphics Simulation parat www.graphsim.com www.imgmagazine.com www.lglass.com englisch Von diesem Server kann man sich Demoversionen der neuesten Hits herunterladen englisch Flight Unlimited hat seine Heimat auf der Web-Seite von Looking Glass www.lucasarts.com englisch Rebell Assault und X-Wing sind Lucas-Produkte. Demos lassen sich von der Seite herunterladen Eine der besten News-Seiten für Computerspiele auf dem Mac Top Si www.macgames.org nein englisch Spiele-Seite für 3D-Fans. Täglich neue Informationen sowie die Möglichkeit zum Download News und zahlreiche Links auf Programme und Updates für Spiele-Freaks Hier findet man alles, was das Spielerherz begehrt www.macledge.com englisch www.macplanet.net nein englisch Top Site www.macplay.com englisch www.mindscape.com englisch Mindscape offeriert Chessmaster, Al Unser Arcade Racing und mehr für das Mac-OS Den Klassiker Secrets of Luxor verdanken wir Mojave. Schöne Website mit Links nein englisch www.mogames.com englisch Stephen Hawking zeigt Mac-Benutzern unter www.navigo.de das Weltall www.navigo.de Kampfspiele aus dem Flugzeug, A-10 Attack, A-10 Cuba und mehr Die Web-Seite von Play-Max. Hier kann man unter anderem Mac-Spiele bestellen www.parsoft.com nein deutsch www.playmax.de englisch www.sierra.com/products/ nein deutsch Ausführliche Berichte zu neuen Spielen und Verweise auf Download-Sites macplace/cindex.shtml www.suzerain.com/macsport englisch Sierra bietet derzeit Demos zu Ceasar II und 3-D Ultra Pinball auf seiner Web-Seite an Website von Westwood Studios, Hersteller des Spieleklassikers Command & Conquer www.westwood.com englisch www.wizworks.com/macsoft englisch Mac Sport bietet die Spieleinformationen für Sportfans Ein Eldorado für Freunde von Flugsimulatoren auf dem Mac. Leider wenig Aktuelles www.xmission.com/~morrison/MFS englisch Suchmaschinen web.de nein deutsch Ein klar geordnetes, deutsches Web-Verzeichnis www.altavista.digital.com Altavista.digital.com bietet eines der größten Link-Verzeichnisse Wer das Usenet zu kompliziert findet, kann einen Blick auf die Suchmaschine von Dejanews werfen Deutscher Ableger von excite.com mit guter Suchfunktion dank semantischer Wortanalyse www.dejanews.com nein englisch www.excite.de deutsch Suchmaschine des Szene-Magazins $\it Wired$ Sehr schnelle Such-Engine, die auf vier andere Engines aufsetzt (Yahoo, Lycos, Altavista, Exite) Top Site www.hotbot.com nein englisch englisch www.metacrawler.com nein Deutscher Ableger von yahoo.com mit gutem Schlagwortkatalog und Register www.yahoo.de nein deutsch Troubleshooting und Tuning Was tun die Kontrollfelder oder Systemerweiterungen? The Mac Pruning Pages weiß Rat cafe.ambrosiasw.com/DEF Diese Website widmet sich ausschließlich der Mac-DOS-Kompatibilität DIY Mac Repairs bietet das, was der Name verspricht: Reparaturanleitungen home.earthlink.net/~iawagner nein englisch members.aol.com/DIYfixamac englisch mips.jura2.uni-hamburg.de/~kai/ deutsch Der absolute Tip für Besitzer eines Lötkolbens. Hier findet man sämtliche Bastelinfos LAM\_HTM/inhalt.htm Top Site ogrady.com/default.stm socrates.berkeley.edu/~schrier/mhz.html Powerbook-Besitzer finden auf der Web-Seite von O'Grady alle relevanten Informationen Es geht noch schneller. Diese Seiten verraten, wie man seinen Mac beschleunigt englisch englisch nein Top Site til.info.apple.com englisch Technical Information Library für Apple-Hard- und Software www.bekkoame.or.ip/~t-imai/maine.html englisch Japanische Aufrüstseite www.everymac.com Noch ein Katalog aller bisher produzierten Mac- und Clone-Rechner englisch Aktuelle Liste mit Berichten über Konflikte zwischen Hard- und Software auf dem Mac Auf Macfixit findet man täglich Beschreibungen von Programmfehlern und mögliche Abhilfen www.mac-conflicts.com englisch www.macfixit.com englisch www.MacintoshOS.com/macintosh. nein englisch Diese Website enthält eine Liste sämtlicher Macs und zahlreicher Clones museum/index.shtml Kanadische Troubleshooting-Seite von Quill Services. Gute Informationen zu Mac-OS-8-Problemen Jeden Tag neue Informationen zum Thema Tuning und Beschleunigung www.quillserv.com/www/c3/c3.html englisch www.xlr8yourmac.com englisch www5.zdnet.com/mac/catalog.html Katalog aller bisher produzierter Mac-Rechner mit Angaben zu Hardware und Software \* Die Site besitzt einen eigenen Download-Bereich Stand: 18. März 1998

#### Wollen Sie mehr Infos zu Produkten in diesem Heft?

## Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns nebenstehende Antwortkarte an 08124/5172 – zusätzliche Informationen erreichen Sie dann postwendend!

#### So funktionierts:

Produktinfo-Nummer aus dem Inserentenverzeichnis heraussuchen (jede Anzeige hat eine Nummer), in die Karte übertragen und mit Adresse sowie statistischen Angaben ergänzen. Karte an den Verlag schicken oder an 08124/5172 faxen: Antwort kommt postwendend!

#### Inserente<u>nverzeichnis</u>

Inserenten	Seite im Heft	Produkt- info-Nr.	Telefon	Fax	Web-Adresse	E-Mail-Adresse
4-Mac	143	1	0180/5214444	0180/5214449	A State of the Land	Mail4Mac@aol.com
4-Sight GmbH	19	2	0180/5245136	0180/5245137	www.4sight.com	1-2-1-1
A A & M Computervertrieb	217	3	09151/8384-0	09151/8384-20	www.amcomp.de	1
ACD-DTP	202	88	09126/25990	091/26/2599-23	www.acd-dtp.com /	10017.2427@compuserve.com
Agfa Gevaert	11	4	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	177, 3.US	5	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com	pne02458@p-net.de
Alternate Computerversand	70, 71, 72, 73	6	06403/905010	06403/905020	C122797	
Arktis Software GmbH	115-122		02547/1253 od.1303	02547/1353		info@www.arktis.de
AS Advanced Systems	191	8	030/443402-30	030/443402-31	www.advanced-systems.de	
B B & E Software GmbH	45	9	02103/96570	02103/965796		info@besoftware.com
B & K Computersysteme GmbH	43	10	0202/7399-0	0202/7399-100	www.market.de	bk@hightek.com
BENSE	170, 171		0231/7544202	0231/7544221	www.bense.net	sb@bense.net
bhs binkert	181	12	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsbinkert.com	vertrieb@bhsbinkert.com
Bott KG	103, 175	13	036738-44630	036738/43881		
C Campbell & Partners	210	87	089/898069-0	089/898069-60		
CD-Express Birgit Graßl	209	14	089/61500171	089/61500172		
Comjet	159	15	0511/8759-272	0511/8759-100		
Computer + Design Center	170, 171	16	0911/318960	0911/315849		norbert@aliens.de
CSM Computer & Multimedia GmbH	113	17	0209/272488	0209/272489		
CSO GmbH	194	18	0634/18570	0634/22880		
***************************************	208	19	089/45870-90	089/45870-650	www.bayern.com	liebhart@dd.ccn.de
D Digitale Drucke	147-154, 4.US		07248/911-100	07248/911-911		
Disc Direct Mailorder	41	20	040/3696500	040/37519988	www.diwers.com	info@diwers.com
DIWERS GmbH	204	21	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com	
DSP Computer & Multimedia	21		0211/5082700	0211/5603-0	www.epson-deutschland.de	
E EPSON Deutschland GmbH	170, 171	22	0931/25060-0	0931/25060-50		············
F FMS Computer		23		02206/95858	•••••	info@format.de
Format Network & Communication	145	25	02206/9584-0 0511/326641	0511/326643	••••••	mm@fundk.com
Frings & Kuschnerus	170, 171	24		0211/5089-380		
FUJI PHOTO FILM (Europe) GmbH	9	24	0211/5089-0		www.gecco.de	
G GECCO	113	25	0180/5229595	0180/5229898	www.gecco.de	
Goloka, Tonland	208	26 27	0911/720348	0911/723228 069/94413887	unnu gottschallt dallta do	
Gottschalk & Dalka oHG	208	27	069/94413896		www.gottschalk-dalka.de	
GRAVIS Mail	161-166, 169		030/39780950	030/3949505	www.gravis.de	•••••
Gubus Software	204	28	0931/4194216	0931/4194205	baymstadt cam	info@hermstedt.de
H Hermstedt GmbH	14, 15	29	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com	illio@nermsteat.ae
Hewlett Packard Peripherals	13, 37		0044/117-9799910	0044/117-9790076	bed do	•••••
HSD Consult	93	31	030/3930060	030/3921313	www.hsd.de	
Human Software Distribution	199	32	06034/92109	06034/92110	inuteah saft sam	mail@innotoch_coft_com
I INNOTECH	193	33	07031/75610	07031/655558	www.inntech-soft.com	mail@innotech-soft.com
Iomega	18	34	0761/4504-0	0761/4504-414		eccom@iocoph computar do
J JCS Joseph Computer	170, 171		02166/98491-0	02166/98491-44		cscom@joseph-computer.de
Jessenlenz	170, 171		0451/79980-0	0451/74040		sales@jessenlenz.com
K K + S Küchler & Solbach GbR	89		089/36086-374	089/36086-290	www.mac-world.de	
KAF Computer	211	36	06221/470025	06221/419389		
Kirchner, Renate	191	37	07026/9500-116			

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax (08124/5172).

#### STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

#### 1. Branchengruppe

- 01 Land- und Forstwirtschaft
- 02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
- 03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
- 04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und - Einrichtungen
- 05 Baugewerbe
- 06 Handel (ohne DV-Technik)
- 07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
- 08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
- 09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
- 10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
- 11 DV-Dienstleistungen
- 12 Grafik / Druck
- 13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
- 14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
- 15 Schule, Universität, Hochschule
- 16 nichts davon

#### 2. Berufsfunktion

- 17 Unternehmens- / Geschäftsführung
- 18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
- 19 Finanzwesen
- 20 Verkauf / Vertrieb
- 21 Marketing / PR
- 22 Einkauf
- 23 Produktion / Fertigung
- 24 Logistik
- 25 Forschung & Entwicklung
- 26 nichts davon

#### 3. Berufsgruppe

- 27 Selbständiger Unternehmer
- 28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
- 29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
- 30 Sonstiger Angestellter / Beamter
- 31 (Fach-)Arbeiter
- 32 In Ausbildung
- 33 Nicht (mehr) berufstätig

#### 4. Schulabschluß

- 34 Volksschule, Hauptschule
- 35 Mittlere Reife
- 36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
- 37 Studium ohne Abschluß
- 38 Studium mit Abschluß
- 39 Promotion / Habilitation

#### 5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...

- 40 ausschließlich beruflich
- 41 beruflich und privat
- 42 ausschließlich privat

#### 6. Computererfahrung

- 43 Einsteiger
- 44 Fortgeschrittener 45 Profi

#### 7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?

- 46 Hinweise für Problemlösungen
- 47 Anregungen für Kaufentscheidungen
- 48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
- 49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)



Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?

#### **Unser kostenloser Produkt**info-Service hilft Ihnen schnell weiter!

Schicken oder faxen Sie uns die untenstehende Antwortkarte an 08124/5172 – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!

Meine Adresse: privat geschäftlich Name, Vorname, Titel Firma Abteilung Straße

PI7 Ort

Telefon

Macwelt Abonnent Macwelt Kioskkäufer

1.	BRANCHENGRUPPE
2.	BERUFSFUNKTION
3.	BERUFSGRUPPE
4.	SCHULABSCHLUSS
5.	COMPUTERNUTZUNG
6.	COMPUTERERFAHRUNG
7.	ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

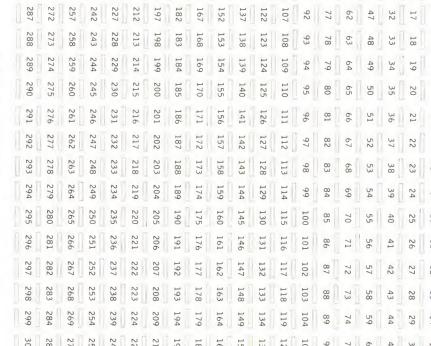
IDG Magazine Verlag GmbH Anzeigenabteilung Macwelt Postfach 40 14 29

Produktinfo-Service

80714 München

Produktinfo-Service

Einsendeschluß: 10. juni 1998



196 181

## Produktinfo-Service

Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax zu.

# Produktinfo-Service

Einsendeschluß: 10. Juni 1998

So wird's gemacht

123 168 153 138 108 124 109 127 142 293 160 145 101 161 149 194 179 164 104 119 134 60 75 79 90 105 120 135 135 165

Meine Adre	esse:	□ privat	☐ geschäftlich
Name, Vor	name, Titel		
Firma			
Abteilung			
Straße			
PLZ	Ort		
Telefon			
Macwelt A	Abonnent		

/lacwe	eit Kiosk	Kauter
	1.	BRANCHENGRUPPE
	2.	BERUFSFUNKTION
	3.	BERUFSGRUPPE
	4.	SCHULABSCHLUSS
	5.	COMPUTERNUTZUNG
	6.	COMPUTERERFAHRUNG
	7.	ANZEIGEN-INFORMATION

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH Anzeigenabteilung Macwelt Postfach 40 14 29

80714 München

#### STATISTISCHE ANGABEN

Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie ieweils nur ein Kästchen ie Kategorie an.

#### 1. Branchengruppe

- 01 Land- und Forstwirtschaft
- 02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
- 03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
- 04 Herstellung von Büromaschinen. DV-Geräten und -Einrichtungen
- 05 Baugewerbe
- 06 Handel (ohne DV-Technik)
- 07 Handel mit DV-Technik. Software etc.
- 08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
- 09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
- 10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
- 11 DV-Dienstleistungen
- 12 Grafik / Druck
- 13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
- 14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
- 15 Schule, Universität, Hochschule
- 16 nichts davon

#### 2. Berufsfunktion

- 17 Unternehmens- / Geschäftsführung
- 18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
- 19 Finanzwesen
- 20 Verkauf / Vertrieb
- 21 Marketing / PR
- 22 Einkauf
- 23 Produktion / Fertigung
- 24 Logistik

Produktinfo-Service 05/98

- 25 Forschung & Entwicklung
- 26 nichts davon

#### 3. Berufsgruppe

- 27 Selbständiger Unternehmer
- 28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
- 29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
- 30 Sonstiger Angestellter / Beamter
- 31 (Fach-)Arbeiter
- 32 In Ausbildung
- 33 Nicht (mehr) berufstätig

#### 4. Schulabschluß

- 34 Volksschule, Hauptschule
- 35 Mittlere Reife
- 36 Abitur / (Fach-) Hochschulreife
- 37 Studium ohne Abschluß
- 38 Studium mit Abschluß
- 39 Promotion / Habilitation

#### 5. Computernutzung

Nutzen Sie Ihren Computer...

- 40 ausschließlich beruflich
- 41 beruflich und privat
- 42 ausschließlich privat

#### 6. Computererfahrung

- 43 Einsteiger
- 44 Fortgeschrittener

#### 7. Anzeigen-Informationen

Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?

- 46 Hinweise für Problemlösungen
- 47 Anregungen für Kaufentscheidungen
- 48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
- 49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

#### l n s e r e n t e n v e r z e i c h n i s

	Inserenten	Seite im Heft	Produkt- info-Nr.	Telefon	Fax	Web-Adresse	E-Mail-Adresse
	Kleinofen-Computer	211	38	0211/3552-0	0211/3552-199	www.kleinofen.de	
L.	Lewron	208	39	030/72383-185	030/72383-184	www.lewron.de	
	Lots a Bits	190	40	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de	lab@newton-center.de
M	M & M Trading	207, 213	41	040/478067	040/478069		mmhh@aol.com
	Mac Academy	208	42	0395/7074506	0395/7074518	www.WhiteMouseAcademy.com	MacAcademyDeutschland@t-online.de
	Macinshop MacLabor	189	43 44	089/6909095	0202/2781526	www.macinshop.de	
	macs + more	170, 171		siehe Fachhändler	007/0700939	www.maclabor.de	
	Mänken GmbH	202	89	0228/91908-0	0228/91908-88		
	MAX Computersysteme GmbH	203	45	030/8592059	030/85999044	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	
	med-i-bit GmbH	206	46	040/55495711	040/55495713	www.med-i-bit.de	info@medi-i-bit.de
	MEGAS Multi Media	196	47	09409/861444	09409/861014	www.megas.com	0-LAB@megas.com
	MEV Verlag GmbH	83-86	******************	0821/56862-0	0821/56862-11		
	Microtek Electonics	33	48	0211/526070	0211/596782	www.mteklab.com	
	Mitsubishi Electronic	47	49	02102/486-0	02102/486416	***************************************	
	MIX Computer Versand GmbH	96, 97	50	06403/4070	06403/4033		
	Multiple Zones Germany GmbH	80, 81	51	08225/995-050	08225/995-055		chris.linder@maczone.de
	MxxDirekt	95	52	0180/5304138	0711/9315965	www.mxxdirekt.de	
****	Needful Thingx	196	100	0210/3942888	0210/3942880	www.thingx.com	
0	OKI Systems	23	53	0211/5266-0	0211/5266-228		
	One Technologies	65, 179		07248/911-100	07248/911-911		zentrale@org-team.de
	ORG-TEAM	170, 171		069/93491-0	069/343042		zentrale@org-team.de
<u></u>	Oschatz Visuelle Medien	211	54	0611/77800-0	0611/77800-60		
	Pandasoft Dr.Ing.Eden GmbH	192	55	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de	
	***************************************	141, 145, 170, 171	56	030/315913-0	030/315913-55	www.pandasoft.de	mm@pandasoft.de
	pixel perfect potz bits	209 198	57 58	02159/670883 0821/50270-0	02159/670896	vanu patchite da	pixel_perfect@compuserve.com
	Propeller 4	202	59	030/78705833	0821/50270-99 030/7875384	www.potsbits.de www.propeller4.de	sales@potzbits.de
	Publix Computer GmbH	200, 201	60	0641/97447-10	0641/97447-20	www.publix-computer.de	
	QMS	6	61	0211/5961-333	0211/5961-397	www.qms.com	
****	Quatographic AG	69, 157	62	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de	
	Richters DTP Center	191	63	05973/5157	05973/5653		
	Rothenburg & Partner	202	64	040/88910-80	040/88910-82	•	ISDN Leonardo: 040/88913590
	SAE Technology / College	181	65	089/675167	089/6701811	www.sae.edu	
	SCHRÖDER	170, 171	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0201/221286	0201/230677	••••••••••••••••	scs@schroeder-computer.de
	Schwabe & Braun	37	66	07152/9747-00		······································	
	sendamac GmbH	67	67	0180/5305358	0180/5305360	www.sendamac.de	sales@sendamac.de
	Siemens Nixdorf	4, 5	68	0180/5211-100	0180/5211-101		
	Step Electronic GmbH	63	69	02361/37660	02361/376695		
	Support System Beratung Hillemeier	204	70	089/6352472	089/6351643		members.aol.com
****	SYSPRO GmbH	208	71	0861/988650	0861/9886531	······	6
	Systematics EDV Systeme GmbH	109,170, 171	72	040/226660	040/222948	www.systematics.de	systematicshh@magicvillage.de
	Systemberatung + Service Bay	202	73	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com	
	TERAMAX Computer Store GmbH TKR GmbH & Co. KG	76, 77	74	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de	
	Towe	195, 197 210	75	0431/3017-300	0431/3017-400	www.tkr.de	sales@tkr.de
*****	UHLMANN	170, 171	76	08654/6909-11 0711/1389800	0711/1380800	MARKI CCUZZV COM	i-Ossuzzu sam
	VFC Computer Vertriebs GmbH	194	77	05151/95460	0711/1389809 05151/954646	www.scuzzy.com www.vfc.de	jz@scuzzy.com
	Viewsonic	53	78	0130/171743	02154/918810	www.vic.de	
	Village Tronic	205	79	05066/7013-0	05066/7013-49	www.villagetronic.com	orders@village.de
	Vogt Design Studio	194	80	0721/9701051	0721/9701052		oracio di mageraci
	Wacom Computer Systems	39	81	02131/1239-0	02131/101760	www.wacom.de	•
, , ,	Waechter + Partner	181	82	••••••	•••••		
1	Weide-Dörrich	204	83	07248/9150-0	07248/9150-50	***************************************	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
	Welsch + Partner	206	84	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com	
*****	Wood & Steel	209	85	0211/6802268	0211/6802286		
Z	Zeug GmbH, Walter	206	86	07147/237-0	07147/237-40		
	cwelt-Services						
	onnement	184, 185, 186		07132/959-210	07132/959-216		abo@macwelt.m.eunet.de
	inanzeigen-Fax	212			089/36086-124		71333.3251@compuserve.com
	cwelt Online	57		089/36086-168	089/36086-304	www.macwelt.de	
	cwelt Shop oduktinfo-Service	187, 188		089/20240222	089/20240215		shop@macwelt.m.eunet.de
-rc	June 1110-201 VICE	135, 136			089/36086-124		71333.3251@compuserve.com

Service-Guide 123 – 127 Kleinanzeigen 189 – 213

Beilagenhinweis: Die Postauflage dieser Ausgabe enthält eine Beilage vom Europa-Fachpresse-Verlag, München.

## Oldtimer-Tuning: 68K-Macs aufrüsten

Der Mac SE, der Centris 610
oder der Quadra 700 gehören
nicht zum alten Eisen. Mit
ein paar Tricks werden
68K-Macs fit für aktuelle
Software und neuere
Betriebssysteme



otos: Ralf Wilschewsk

#### Inhalt

Die richtige Hardware	S.	138
Ein System für alle Fälle	S.	139
Mobil mit Powerbooks	S.	139
Alle 68K-Rechner auf einen Blick	S.	140

ie brauchen ein neues Auto, Sie wollen in Urlaub fahren und sind gerade umgezogen? Gut, daß Sie nicht auch noch einen neuen Mac kaufen müssen. Alte Rechner – etwa einen Mac SE oder Quadra 700 – kann man auch heute sinnvoll einsetzen. Mit der passenden Hard- und Software bewältigen diese Rechner sogar professionelle Aufgaben.

#### Die richtige Hardware

Für zusätzliche Prozessorleistung muß man in der Regel tief in die Tasche greifen. So lohnt es sich kaum, für einen Mac LC 400 Mark in eine Upgrade-Karte zu investieren, die den Rechner auf 50 MHz beschleunigt. Wer kostengünstiger einen Beschleuniger erwirbt, sollte jedoch bedenken, daß System 7.6 nicht auf Rechnern mit 68030und 68040-Erweiterungskarten läuft und Mac-OS 8 nicht mit Power-PC-Erweiterungskarten funktioniert.

Einfacher und problemloser ist die Möglichkeit, die Taktrate des Prozessors zu erhöhen. Manche Rechner lassen sich durch kostengünstige Quarze oder durch Umlöten von Widerständen beschleunigen. Wer selber den Lötkolben zur Hand nehmen will, findet dazu im Internet unter http://mips.jura2.uni-hamburg.de/~kai/LAM\_HTM/inhalt.htm eine passende Anleitung.

#### Speicher ausbauen

Bevor man sich jedoch entschließt, die Arbeitsgeschwindigkeit seines Rechners zu erhöhen, muß man prüfen, ob die eingebaute Festplatte genügend Speicherplatz bietet und der Rechner mit ausreichend Arbeitsspeicher ausgestattet ist. Wer ein Speichermedium mit weniger als 80 MB sein eigen nennt, sollte nicht zögern, sich eine neue Festplatte zuzulegen.

Um auch aktuelle Programme nutzen zu können, ist zusätzlicher Arbeitsspeicher zu empfehlen. Bei den üblichen 30-Pin-SIMMs (Single Inline Memory Module) sollte man beachten, daß diese Module nur einen 8 Bit breiten Bus besitzen. Da der Arbeitsspeicher jedoch immer die gleiche Busbreite wie der Systembus der Hauptplatine benötigt, muß man zum Beispiel bei einem Systembus von 32 Bit vier gleichartige 30-Pin-Module installieren, um mit viermal 8 Bit die benötigten 32 Bit zu erhalten. 68K-Macs mit 72-Pin-Modulen haben dieses Problem nicht.

Eine Extraregelung gibt es für den Mac IIfx: Hier hat Apple 64-Pin-Module verwendet, die sonst nur noch als 1-MB-Variante im Laserwriter IIntx zum Einsatz kommen. Dieser Rechner läßt sich auch nur mit vier baugleichen 8-Bit-Modulen erweitern.

Die Speicherbeschaffung ist in der Regel kein Problem: Die meisten Apple-Händler bieten noch die 30-, 64- und 72-Pin-Module an, und auf dem Gebrauchtmarkt sind sie ebenfalls erhältlich. Wer will, kann genausogut PS/2-Module (72-Pin-Module) aus der PC-Welt verwenden.

Keinen Schrecken sollte man bekommen, wenn statt der eingebauten 20 MB nur 8 MB im Dialogfenster "Über diesen Computer" sichtbar sind. Einige 68K-Macs können nicht mehr als 8 MB Arbeitsspeicher erkennen. Um dieses Problem zu beheben, muß man im Kontrollfeld "Speicher" die Adressierung des Arbeitsspeichers von 24 Bit auf 32 Bit umstellen. Wer diese Einstellungsmöglichkeit nicht hat (vor System 7.1), sollte die Systemerweiterung "32-Bit-Enabler" installieren.

#### Ein System für alle Fälle

Damit ein Rechner auch vor neueren Anwendungen nicht haltmacht, ist es ratsam, eine passende Systemversion zu installieren. Wer etwa mit Mac-OS 8.1 liebäugelt, wird feststellen, daß dieses System Benutzern von Macs mit 68000-, 68020- und 68030-Prozessoren vorenthalten bleibt. Oftmals ist es ohnehin besser, auf 68K-Macs ein etwas älteres Betriebssystem zu installieren, da es weniger Arbeitsspeicher benötigt und meistens auch schneller läuft.

Obwohl einige Programme System 7.5 als Mindestvoraussetzung angeben, muß man deshalb nicht in jedem Fall zu dieser Systemversion greifen. Viele System-7.5-Funktionen lassen sich mit zusätzlichen Kontrollfeldern und Systemerweiterungen auch auf System 7.1 nutzen. Dazu zählt etwa der "Drag and Drop Enabler", er liegt sehr vielen Programmen, die diese Funktion unterstützen, schon bei. Die meisten aktuellen Programme setzen übrigens mindestens System 7.1 voraus.

#### Die besten Programme für alte Macs

Zum Briefeschreiben sind alte Macs, etwa ein Mac Plus, SE oder Classic, noch gut zu gebrauchen. Die Microsoft-Textverarbeitung Word 5.1 etwa beansprucht nur 1 MB Arbeitsspeicher, Auch ältere Datenbanken lassen sich problemlos auf diesen Rechnern betreiben. Während zum Beispiel Filemaker Pro 2.1 nur 1,2 MB Arbeitsspeicher und 3,5 MB Festplattenspeicher erfordert, greift die Version 3.0 mit mehr als 4 MB Arbeitsspeicher in die vollen.

Für grafische Anwendungen nicht geeignet sind die Kompakt-Macs der Reihe Plus, SE und Classic wegen des zu kleinen Bildschirms. Dafür kann man mit Rechnern der Mac-II-, LC-, Performa- und Centris/ Quadra-Serien auch heute noch ohne weiteres mit Quark Xpress 3.32 oder Pagemaker 5.0 Layouts bearbeiten. Problematisch wird es erst bei der rechen- und speicherintensiven Bildverarbeitung.

Für den Internet-Einsatz sollte man mindestens System 7.1 verwenden. Hier kann man nachträglich Open Transport 1.1.2 installieren, das einige Anwendungen voraussetzen. Open Transport bietet ferner höhere Geschwindigkeiten beim Surfen, stabilere Verbindungen und mehr Komfort. So werden Änderungen an der Konfiguration sofort und ohne Neustart wirksam. Als Browser eignet sich am besten Mosaic 2.0. Die Software kommt mit 6 MB Arbeitsspeicher, 3 MB Festplattenspeicher, einem Rechner mit 68020-Prozessor und mindestens System 7 aus. Die anderen Browser wie Netscape Navigator und Microsoft Explorer benötigen mindestens einen 68030-Prozessor und etwa 8 MB Arbeitsspeicher.

#### Alt und Neu: zwei Macs verbinden

Wer sich dennoch für den Kauf eines neuen Rechners entschieden hat, kann auch weiterhin auf die Dienste seines alten Rechners zugreifen. Hierfür ist nur eine Localtalk-Verbindung (siehe Serie "Mac Secrets" in diesem Heft) zwischen den beiden Geräten erforderlich, wobei man keine zusätzliche Netzwerksoftware braucht. Ein Quadra 600 läßt sich zum Beispiel als zentrale Adreßdatenbank unter Filemaker 2.1 einrichten, auf die man über das Netzwerk



Daten- oder Druckerserver brauchen nur wenig Rechnerleistung - ideal für alte Macs.

#### **Mobil mit Powerbooks**

Powerbooks mit 68K-Prozessor sind ideal, um unterwegs Texte zu schreiben und Termine zu organisieren oder zum Faxen und E-Mailen. Wer nicht viel tragen will, benutzt ein Powerbook Duo. Diese Geräte sind so beliebt, daß beispielsweise ein sechs Jahre altes Powerbook Duo 230 auf dem Gebrauchtmarkt immer noch den stattlichen Preis von etwa 1000 Mark kostet. Ebenfalls sehr beliebt ist das Powerbook 540c, das neben eingebautem Ethernet einen farbigen Aktivmatrix-Bildschirm und Batterien für sechs Stunden Betriebszeit besitzt. Auf ein internes CD-Laufwerk muß man bei allen 68K-Powerbooks verzichten.



zugreifen kann. Die Daten legt die Datenbank dabei auf dem Quadra ab, damit spart der neue Rechner seinen Speicherplatz. Ferner läßt sich ein alter Mac in Verbindung mit einem Modem als Faxserver (mit Faxexpress von Glenwarne) einsetzen, der ständig empfangsbereit ist und die Faxverarbeitung übernimmt.

Mit einem ISDN-Adapter kann man sich sogar einen "Router" bauen. Hierzu braucht man eine Software, die den ISDN-Adapter über das Netzwerk anderen Rechnern zugänglich macht. Mit Surf Doubler von Vicom, das man auf dem alten Mac installiert, kann man dann von seinem neuen Mac aus im Internet surfen. Als Alternative gibt es den Sagem Planet ISDN Geoport Adapter (Spiga), der ebenfalls das Surfen von zwei oder mehreren Arbeitsplätzen mit einem Adapter ermöglicht.

Hat man noch einen Apple-Stylewriter-Drucker, kann man diesen auch in Netzwerke einbinden, indem man im Auswahlfenster unter "Einstellung" das Markierungsfeld "Drucker gemeinsam nutzen" aktiviert. Auf diese Weise läßt sich dann sogar noch ein Mac Plus als Druckerserver einsetzen. Problematisch sind allerdings die Druckertreiber. In den meisten Fällen unterstützen sie keine Rechner mit 68000-Pro-

#### Macwell

#### Alle 68K-Rechner auf einen Blick

Modell	Baujahr	Prozessor	FPU	MHz	Busbreite in Bit	Disketten- laufwerk	Video	Max. VRAM	Arbeits- speicher	Max. RAM	RAM- Typ	Stec	k p l ä t z e Nubus	
KOMPAKT-MACS														
Mac Plus	1986	68000	nein	8	16	800 KB	eingebauter 9" SW	512 KB	1 MB	4 MB	30 PIN	-	-	6.0.8 / 7.1
Mac SE	1987	68000	nein	8	16	800 KB	eingebauter 9" SW	512 KB	1 MB	4 MB	30 PIN	1	-	6.0.8 / 7.1
Mac SE/30	1989	68030	ja	16	32	1,44 MB	eingebauter 9" SW	512 KB	1 MB	128 MB	30 PIN	1	-	7.1 / 7.6
Mac Classic	1990	68000	nein	8	16	1,44 MB	eingebauter 9" SW	512 KB	1 MB	4 MB	30 PIN	-	-	6.0.8 / 7.5.5
Mac Classic II	1991	68030	nein	16	16	1,44 MB	eingebauter 9" SW	512 KB	2 MB	10 MB	30 PIN	-	-	7.1 / 7.6
Color Classic	1993	68030	nein	16	16	1,44 MB	eingebauter 10" 4c	512 KB	4 MB	10 MB	30 PIN	1	-	7.1 / 7.6
MAC II														
Mac II	1987	68020	ja	16	32	800 KB	Nubus-Grafikkarte	-	1 MB	128 MB	30 PIN	_	6	7.5.5* / 7.5
Mac IIx	1988	68030	ja	16	32	1,44 MB	Nubus-Grafikkarte	_	1 MB	128 MB	30 PIN	-	6	7.5.5* / 7.6
Mac IIfx	1990	68030	ja	40	32	1,44 MB	Nubus-Grafikkarte	_	4 MB	128 MB	64 PIN	1	6	7.5.5* / 7.6
Mac Ilcx	1989	68030	ja	16	32	1,44 MB	Nubus-Grafikkarte	_	1 MB	128 MB	30 PIN	-	3	7.1 / 7.6
Mac Ilci	1989	68030	ja	25	32	1,44 MB	1 MB interne Grafik	1 MB	1 MB	128 MB	30 PIN	_	3	7.5.5* / 7.6
Mac IIsi	1990	68030	opt.	20	32	1,44 MB	1 MB interne Grafik	1 MB	1 MB	65 MB	30 PIN	1	-	7.5.5* / 7.6
Mac IIvx	1992	68030	ja	32	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	68 MB	30 PIN	1	3	7.5.5* / 7.6
Mac Ilvi	1992	68030	opt.	16	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	68 MB	30 PIN	1	3	7.1 / 7.6
I C / DEDECOMA						***************************************	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				***************************************
LC / PERFORMA Mac LC	1990	68020	nein	16	16	1,44 MB	256 KB interne Grafik	512 KB	2 MB	10 MB	30 PIN	1	_	7.1 / 7.5.5
Mac LC II /	1992	68030	nein	16	16	1,44 MB	256 KB interne Grafik	512 KB	4 MB	12 MB	30 PIN	1	_	7.1 / 7.6
Performa 400		00000				-,								
Mac LC III /	1993	68030	nein	25	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	768 KB	4 MB	36·MB	72 PIN	1	_	7.1 / 7.6
Performa 450	1,,,,	00000				2, , , ,								
Performa 600 (CD)	1992	68030	opt.	16	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	68 MB	30 PIN	1	3	7.1 / 7.6
Performa 475	1993	68LC040	nein	25	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	36 MB	72 PIN	1		7.5.5* / 8.1
Performa 630	1994	68LC040	nein	33	32	1,44 MB	1 MB interne Grafik	1 MB	4 MB	36 MB	72 PIN	1**	_	7.5.5* / 8.1
	1794	0010040	nem	33	26	1,44 MD	1 WB IIIterile Grank	1 1010	4 1010	JO 1010	72 1114	1		7.5.5 7 6.1
Centris / Quadra Quadra 700	1991	68040	i.e.	25	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	2 MB	4 MB	68 MB	30 PIN	1	2	7.5.5* / 8.1
			ja				512 KB interne Grafik	1 MB	8 MB	136 MB	72 PIN	1	3	7.5.5* / 8.1
Quadra 800	1993	68040 68040	ja	80	32 32	1,44 MB 1,44 MB	1 MB interne Grafik	2 MB	8 MB	136 MB	72 PIN	1	3	7.5.5* / 8.1
Quadra 840AV			ja						4 MB	256 MB	30 PIN	1	5	7.5.5* / 8.1
Quadra 900	1991	68040	ja	50	32	1,44 MB	1 MB interne Grafik 1 MB interne Grafik	2 MB	4 MB	256 MB	30 PIN	1	5	7.5.5* / 8.1
Quadra 950	1992	68040	ja	66	32	1,44 MB					72 PIN	1	_	7.5.5 / 8.1
Centris 610	1993	68LC040	nein	20	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	68 MB 68 MB	72 PIN	1	_	7.5.5* / 8.1
Quadra 610	1993	68LC040	nein	25	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB					_	
Centris /	1993	68040	ja	25	32	1,44 MB	1 MB interne Grafik	1 MB	4 MB	68 MB	72 PIN	1	_	7.5.5* / 8.1
Quadra 660AV							530 40 14 0 0 0	2.445	4.440	3 20 440	70 DIN	,	2	7 5 5 * / 0 3
Centris 650	1993	68040	ja	25	32	1,44 MB ·	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	132 MB	72 PIN	1	3	7.5.5* / 8.1
Quadra 650	1993	68040	ja	33	32	1,44 MB	512 KB interne Grafik	1 MB	4 MB	- 132 MB	72 PIN	1	3	7.5.5* / 8.1
MAC PORTABLE														
Powerbook 100	1991	68000	nein	16	16	extern 1,44 MB	9" passiv, S/W	-	2 MB	4 MB	Karte	-		7.1 / 7.5.5
Powerbook 140	1991	68030	nein	16	32	1,44 MB	10" passiv, S/W	-	2 MB	8 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 145	1992	68030	nein	25	32	1,44 MB	10" passiv, S/W	-	2 MB	8 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 145b	1992	68030	nein	25	32	1,44 MB	10" passiv, S/W	-	4 MB	8 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 150	1994	68030	nein	33	32	1,44 MB	9" passiv, 4 Graustufen	-	4 MB	40 MB	Karte	-	-	7.5.5* / 7.6
Powerbook 160	1992	68030	nein	25	32	1,44 MB	10" passiv, 16 Graustufen	-	4 MB	14 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 165	1993	68030	nein	33	32	1,44 MB	10" passiv, 16 Graustufen	-	4 MB	14 MB	Karte	_	-	7.1 / .7.6
Powerbook 165c	1993	68030	ja	33	32	1,44 MB	9" passiv, 256 Farben	-	4 MB	14 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 170	1991	68030	ja	25	32	1,44 MB	10" aktiv, S/W	-	2 MB	8 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 180	1992	68030	ja -	33	32	1,44 MB	10" aktiv, 16 Graustufen	-	4 MB	14 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6
Powerbook 180c	1993	68030	ja	33	32	1,44 MB	8,4" aktiv, 256 Farben	-	4 MB	14 MB	Karte	-	_	7.1 / 7.6
Powerbook 190/66	1995	68ĹC040	nein	66	32	1,44 MB	9,5" passiv, 16 Graustufen	-	4 MB	36 MB	Karte	-	_	7.5.5* / 8.1
Powerbook 190/66cs	1995	68LC040	nein	66	32	1,44 MB	10,4" passiv, 256 Farben	-	8 MB	40 MB	Karte	-	_	7.5.5* / 8.1
Powerbook 520	1994	68LC040	nein	50	32	1,44 MB	9,5" passiv, 16 Graustufen	512	4 MB	36 MB	Karte	-	_	7.5.5* / 8.1
Powerbook 520c	1994	68LC040	nein	50	32	1,44 MB	9,5" passiv, 256 Farben	512	4 MB	36 MB	Karte	_	_	7.5.5* / 8.1
Powerbook 540	1994	68LC040	nein	66	32	1,44 MB	9,5" aktiv, 64 Graustufen	512	4 MB	36 MB	Karte	_	_	7.5.5* / 8.1
TOTAL DOOR DAG	1994	68LC040	nein	66	32	1,44 MB	9,5" aktiv, 256 Farben	512	4 MB	36 MB	Karte	_	_	7.5.5* / 8.1
Powerhook 540c	1774					•	9" passiv, 16 Graustufen	-	4 MB	24 MB	Karte		_	7.1 / 7.6
	1002	68030												
Powerbook 540c Powerbook Duo 210	1992	68030	opt.	25	32	extern 1,44 MB					1	_		
	1992 1992 1993	68030 68030 68030	opt. opt. ja	25 33 33	32 32 32	extern 1,44 MB extern 1,44 MB	9" passiv, 16 Graustufen 8,4" aktiv, 256 Farben	-	4 MB 4 MB	24 MB 32 MB	Karte	-	-	7.1 / 7.6 7.1 / 7.6

<sup>\*</sup> Empfehlung bei mindestens 8 MB Arbeitsspeicher, sonst System 7.1 \*\* zusätzlich TV-Card- und Communication-Steckplatz

zessoren. Während etwa der Apple Stylewriter 1200 noch mit dem Mac SE funktioniert, setzt der Stylewriter II bereits einen 68020-Prozessor voraus.

Auch der Arbeitsspeicher spielt beim Ausdrucken mit 68K-Macs eine Rolle: Die HP-Deskwriter-Druckertreiber etwa benötigen mindestens 4 MB installierten Speicher. Für den aktuellen Laserwriter-Treiber 8.5.1, der sogar unter System 7.1 funktioniert, braucht man sogar 8 MB RAM. Etwas

betagtere Treiber kommen in der Regel mit 2 MB RAM zurecht und bieten dennoch genügend Druckfunktionen.

#### **Fazit**

Selbst die nicht gerade taufrischen 68K-Macs sind zu wertvoll, um aufs Abstellgleis geschoben zu werden. Auch wenn nicht immer die neueste Software auf diesen Rechnern läuft, sind sie für zahlreiche Alltagsaufgaben noch immer gut genug. Wer dennoch mit dem Neukauf eines Rechners liebäugelt, findet für seinen alten Mac mit Sicherheit eine Aufgabe: Ob als Druckerserver oder Faxempfangsmaschine, auch für 68K-Macs gibt es immer noch genügend ablauffähige Programme.

Markus Schelhorn, Martin Stein

Literatur: Profitips "Macs aufrüsten", Macwelt 4/97, Seite 168; "Tuning für jeden Mac", Macwelt 8/97, Seite 120

#### MacKonto



MU550D

Einnahme-/Überschußrechnung, sehr einfach zu benutzen (u.a. mit Buchhaltungskurs) bei konkurrenzlosem Leistungsumfang (u.a. Abschreibung, Giroverkehr), seit Jahren Testsieger, seit Jahren unser Bestseller für Creative, Freiberufler, und kleine Unternehmen.

DM 198,-

msuAgent



Einfach und genial: Anschriften, Korrespondenz, Termine, Rechnungen, Mahnwesen, Buchhaltung, Giroverkehr. Alles was Creative. Freiberufler und kleine Unternehmen brauchen.

DM 298,-MU554D

msuFAKT



Warenwirtschaft super günstig, super leistungsfähig: Anschriften, Akquise, Lager, Auftrags-verwaltung, Rechnungen, Bestellwesen, Buchhaltung, Giroverkehr u.v.m. Perfekt für Dienstleister, Handel. Gewerbe, Verwaltung.

MU556D DM 998,-

#### Der neue Pandasoft-Katalog Frühjahr/Sommer '98 erscheint Ende April

Der neue Pandasoft Apple Macintosh Katalc tet Ihnen auf knapp 100 Seiten inforr Produktbeschreibungen und -abbildungen: Hardware, Software, Zubehör und Bücher gesamte Macintosh-Palette auf einen Bl Damit ist dieser Katalog seit über sechsze Jahren das Nachschlagewerk für Apple-Use Sie erhalten die neue Ausgabe mit CD-ROI (aktuelle Demos & Tryouts) im handlicher A5-Format gegen eine Schutzgebühr von 5,-DM (in Briefmarken) zugesandt. Sichern Sie sich jetzt Ihr persönliches Exemplar!



Bestellen Sie einfach und beguem per Telefon oder Fax direkt bei unserem Versandteam:

Telefon: (030) 32 77 18 - 28 Telefax: (030) 32 77 18 - 55 Sie haben Probleme mit bei uns gekaufter Software?

Oft ist der Grund nur ein kleiner Bedienfehler!

Unsere ServiceHotline hilft Ihnen weiter:

Telefon: (030) 32 77 18 - 17



Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

Pestalozzistraße 55 D-10627 Berlin (Charlottenburg) Telefon: (030) 32 70 28 - 88

Fax: (030) 32 70 28 - 87

	Unverbindliche Katalog-Bestellung $ m W$
L	Name
ServiceCenter	Vorname
ozzistraße 55	Straße, Nr.
ırlottenburg)	Ort
32 70 28 - 88	
32 70 28 - 87	Rechnertyp

D-10623 Berlin (Charlottenburg) Telefon: (030) 31 59 13 - 0 (030) 31 59 13 - 55

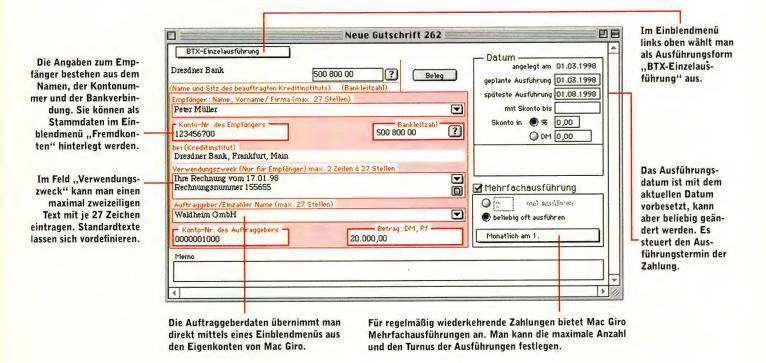
**AppleCenter** 

Uhlandstraße 195

http://www.pandasoft.de

# Bankgeschäfte online erledigen

Den Weg zur Hausbank kann man sich sparen, wenn der Mac per Modem oder ISDN-Anschluß mit T-Online kommuniziert. Mit einem **Homebanking-Programm** lassen sich Überweisungen von zu Hause aus tätigen und in der Regel auch Kontobewegungen und Kontenstände abfragen



eld abheben kann man noch nicht per Online-Verbindung, doch sonst läßt sich fast alles von zu Hause aus erledigen, was mit Geldgeschäften zu tun hat. Mit rund 3,5 Millionen verwalteten Konten ist T-Online immer noch der Standard zur Abwicklung elektronischer Bankgeschäfte.

Die Homebanking-Lösungen kommunizieren auf Basis eines proprietären und abgesicherten Übertragungsprotokolls direkt mit dem Btx-Zentralrechner. Allerdings werden die Daten nicht verschlüsselt übertragen, was heute kaum noch akzeptabel ist. Dennoch überzeugt T-Online gegenüber dem heranwachsenden Internet Banking mit drei entscheidenden Vorteilen: Es gibt

viele Homebanking-Programme, die Datenerfassung erfolgt offline, und es sind bisher keine Schäden bekannt geworden.

#### Voraussetzungen

Wer seine Überweisungen über T-Online abwickeln möchte, braucht eine Zugangsberechtigung. Fast alle Kreditinstitute übernehmen für ihre Kunden die Kosten der Anmeldung, einige bieten auch einen sogenannten Container-Zugang an, über den man die Konten kostenfrei erreicht.

Per Einschreiben erhält man von der Deutschen Telekom die Anschlußkennung sowie ein Kennwort. Jetzt muß jedes einzelne Bankkonto für die Btx-Nutzung freigeschaltet werden. Hierfür schließt man eine "Vereinbarung über die Kontoführung per T-Online" mit seiner Bank ab. Daraufhin erhält man eine Persönliche Identifikationsnummer (PIN), mit der man sich gegenüber dem Bankrechner legitimiert, und eine Liste mit sogenannten Transaktionsnummern (TANs). Mit einer TAN wird beispielsweise eine Überweisung autorisiert.

Anschlußkennung, Kennwort, PIN und TANs trägt man in der Homebanking-Software ein. Dann läßt sich die Datenübertragung zeitsparend und automatisiert abwickeln. Im folgenden Beispiel erläutern wir anhand eines Testkontos der Postbank, welche Schritte für das Homebanking erforderlich sind. Für die Darstellung benutzen wir die Programme Profit 97 und Mac

## Impressionen in Obst. Apple Spartacus.



Vor einem Jahr feierte Apple sein 20jähriges Firmenjubiläum und krëierte eine völlig neue Dimension des Computer-Design. Die weltweit streng limitierte Auflage von 12.000 Exemplaren unterstreicht dabei seinen elitären Charakter. Tausend Stück, die nach Deutschland importiert wurden, waren schon vergriffen, bevor sie auf dem Markt erschienen. Wir haben ein Jahr gewartet, um Ihnen jetzt dieses begehrte Designerstück, das konzeptionelle Perfektion und modernste Computertechnik verbindet, in begrenzter Stückzahl zu einem weitaus interessanteren Preis anbieten zu können, als im vergangenen Jahr. Sie erwerben nicht nur einen der ausgefallensten Computer, die je gebaut wurden, sondern auch die bewährte Apple Macintosh Technik.







20th Anniversary Macintosh: Internationale Version mit drei Jahren Garantie! 603ev Prozessor getaktet mit 250 Mhz. 32 MB RAM, aufrüstbar bis 128 MB, 2 GB Festplatte Integriert mit 4-fach CD-ROM 12.1" TFT-Aktivmatrix-Display Modem, TV- & Radio-Tuner mit Fernbedienung, Aktiv-Subwoofer Sound by \_BUSE



#### Diese Fachbegriffe sind wichtig

Die Anschlußkennung der Deutschen Telekom ist immer zwölfstellig und identifiziert Sie als berechtigten Teilnehmer.

Das Kennwort wird von der Deutschen Telekom vergeben und legitimiert Sie gegenüber T-Online. Sie können das Kennwort jederzeit ändern.

Der Mitbenutzerzusatz ist im allgemeinen immer "0001". Das trifft allerdings nicht zu, wenn Sie Mitbenutzer eines Hauptanschlusses sind.

Die Bezeichnung Freizügigkeit bedeutet, daß man von überall auf seinen eigenen Anschluß zugreifen kann. Die Telefonkosten zahlt der Besitzer des Telefons, die T-Online-Kosten zahlt das T-Online-Mitglied. Die Freischaltung erledigt man auf der CEPT-Übersicht \*0# mit \*75#. Wenn der Anschluß freizügig geschaltet ist, muß zusätzlich eine Teilnehmernummer eingegeben werden. Sie entspricht im allgemeinen Ihrer Telefonnummer mit Vorwahl.

Mit Screen-Format bezeichnet man eine Form der Datenübermittlung, bei der Sie die Daten direkt am Bildschirm mitlesen und mitverfolgen können.

Das ZKA-Format ist ein normiertes Datenaustauschverfahren. Die Daten werden in komprimierter Form zeitsparend übermittelt.

Das DTAUS-Verfahren kennzeichnet ein in Deutschland normiertes Format für die Übermittlung mehrerer Zahlungen. Charakteristisch ist, daß nicht jede Zahlung einzeln, sondern die gesamte DTAUS-Datei mit nur einer TAN autorisiert wird.

> Giro. Grundsätzlich gelten die Arbeitsschritte in vergleichbarer Form aber auch für andere Homebanking-Programme.

#### Profit 97 konfigurieren

Über eine Schnittstelle ist die Telebanking-Systemerweiterung Open Bank in Profit 97 eingebunden. Sie ist ein eigenständiges Produkt, das Profit 97 um Funktionen zur Abwicklung von Bankgeschäften mittels T-Online erweitert. Als erstes muß man zunächst Open Bank konfigurieren.

Hierzu ruft man in Profit 97 den Menübefehl "Ablage > Einstellungen" auf und wählt die Karteikarte "OpenBank" aus. Anschließend markiert man den Eintrag "BTX konfigurieren" und gelangt über "Ändern" in das Dialogfenster "BTX Plugin". Hier trägt man die 12stellige Anschlußkennung, den Mitbenutzerzusatz und das Kennwort ein.

Sofern der T-Online-Anschluß freizügig geschaltet ist (siehe Kasten "Diese Fachbegriffe sind wichtig"), setzt man unter "Erweiterte Optionen" die Teilnehmernummer ein. Der Schalter "Immer zeigen" sollte aktiviert sein, um im Btx-Fenster die Datenübertragung verfolgen zu können. Über den Knopf "Modem" gelangt man dann in die Communication Toolbox des Mac-OS.

Für die Verbindung mit analogen oder ISDN-Modems wählt man das "Apple Modem Modul" und über ein weiteres Einblendmenü das passende Modem aus. Danach trägt man die Rufnummer 01910 ein und überprüft die Anschlußeinstellungen. Die Einstellungen kann man im Dialogfenster "BTX Plug-in" durch Anklicken des Knopfes "Verbinden" ausprobieren und gegebenenfalls korrigieren.

#### Kontoauszüge abrufen

Ein neues Konto richtet man über das Menü "Fenster > Konten" und den Knopf "Neu" ein. Hier trägt man zunächst einen beliebigen Kontonamen und den Eröffnungssaldo ein. Als Kontotyp wählt man "OpenBank-Konto", und über den Knopf "Einrichten" gelangt man in das Dialogfenster "Bank Plug-in" von Open Bank.

Hier trägt man die kontospezifischen Angaben wie Bank, Kontonummer, Bereichszahl oder Filialnummer, Kontoinhaber, Bankleitzahl und PIN ein. Über die Einblendmenüs "Überweisungen", "Lastschriften" und "Kontoauszüge" bestimmt man ferner, ob die Datenübermittlung im Screen-, DTAUS- oder ZKA-Format erfolgen soll. Um falsche Einstellungen zu vermeiden, sollte man vorher seinen Bankberater nach diesen Angaben fragen.

Danach klickt man auf "TANs..." und trägt die TANs in die Liste ein. Nun lassen sich zum ersten Mal die Kontoauszüge abrufen. Hierfür aktiviert man das Konto in der unteren Bildschirmleiste und ruft "Bearbeiten > Konto abstimmen" auf. Das vorgegebene Datum wird mit "OK" übernommen. Den Kontoabruf startet man über den Befehl "Extras > Open Bank starten". Nachdem die Umsätze abgeholt wurden, schließt man das Fenster "Open Bank Monitor". Die einzelnen Umsätze lassen sich nun einer Kategorie zuordnen und in das Kontobuch übernehmen.

#### Mac Giro einrichten

Ein T-Online-Decoder ist fest in Mac Giro integriert und greift auf die Communication Toolbox des Mac-OS zu. Zur Konfiguration ruft man den Menübefehl "Ablage > BTX-Decoder" auf und verzweigt über den Menüpunkt "BTX-Kommunikation" in die Communication Toolbox.

Hier wählt man ein Verbindungsmodul und das passende Modem aus und ergänzt die übrigen Einstellungen. Anschließend verzweigt man über den Menüpunkt "BTX-Einwahl" in das Dialogfenster "Einwahl-Konfiguration" und trägt die T-Online-Anschlußdaten ein. Mac Giro verlangt im Gegensatz zu Profit 97 einen Eintrag im Feld "Datex-J-Nr.". Dies ist üblicherweise die eigene Telefonnummer mit Vorwahl. Die Einstellungen lassen sich mit dem Befehl "BTX-Verbinden" überprüfen.

#### Neues Konto anlegen

Auch in Mac Giro wird zunächst das Konto eingerichtet. Dazu wählt man den Menüeintrag "Listen > Eigenkonten" und anschließend den Menüpunkt "Daten > Neues Eigenkonto" aus. In dem folgenden Dialogfenster trägt man die kontospezifischen Angaben wie Name, Bankleitzahl und Kontonummer ein. Über das Einblendmenü aktiviert man nun den Bereich "Ausgabe per BTX". PIN, Bereichs- oder Filialnummer, ein eventueller Höchstbetrag, die TANs und die gewünschten Transferarten sind hier anzugeben.

Danach verzweigt man über das Einblendmenü in den Bereich "Kontoabfrage". Der Schalter "Konto abfragen" wird angekreuzt und das Datum eingetragen, ab dem



Im Fenster "BTX Plug-in" trägt man die 12stellige Anschlußkennung, den Mitbenutzerzusatz und das Kennwort für T-Online ein.



### In allerletzter Minute die Preise runter!

Newton MessagePad 130

Das 580 g leichte MessagePad 130 ist so einfach benutzen wie Papier und Bleistift: zum Anfertigen von Notizen, graphischen Skizzen und Briefen. Sie können die Daten drucken, Informationen aus Ihrem Personal Computer übernehmen und abgleichen, Faxe verschicken, Mitteilungen empfangen, Online-Dienste und die elektronische Post nutzen. Nachträgliche Handschriften-erkennung. Infrarotverbindung. Hintergrund-beleuchtung. Inkl. Newton OS 2.0, Batterien und Kabel. Solange Vorrat reicht!

Apple Color One Scanner 1200/30

Auflösung: 600 dpi horizontal und 1200 dpi vertikal, interpoliert: 4800 dpi vertikal und 4800 dpi horizontal,

Farbtiefe: 30 Bit,
Scangeschwindigkeit:
Vorschau 6 Sek. (A 4),
Hauptscan 20 Sek.
(A 4), Anschlüsse: 2 SCSI.
Anschluß für Durchlichteinheit
bzw. Dokumenteneinzug, inkl.
Verteiler 2.0 und Photoshop Scan-Plug-in,
Xerox TextBridge 3.0h OCR, Kai's Power
Tools 3.0 SE, KPT Convolver 1.0 SE,
Benutzerhandbuch.

**DM** 698,-

Solange Vorrat reicht!



AppleCenter

Uhlandstraße 195 D-10623 Berlin (Charlottenburg) Telefon: (030) 31 59 13 - 0

Fax: (030) 31 59 13 - 0

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH

http://www.pandasoft.de

ServiceCenter

Pestalozzistraße 55 D-10627 Berlin (Charlottenburg) Telefon: (030) 32 70 28 - 88 Fax: (030) 32 70 28 - 87 Deutsche Mark

Einrichten...

Im Dialogfenster "Bank Plug-in" von Profit 97 trägt man die kontenspezifischen Angaben ein. Hier wird auch das Format für die Datenübermittlung festgelegt.



Ein neues Konto, über das der Zahlungsverkehr abgewickelt wird, definiert man als "Open Bank Konto".

die Kontobewegungen abgerufen werden sollen. Mac Giro fordert dann dazu auf, den aktuellen Kontostand einzutragen. Die Eingabe kann zunächst entfallen, da Mac Giro im allgemeinen den Kontostand aus den Btx-Umsätzen übernimmt. Wenn man nun den Menüpunkt "Ablage > Ausgewählte Konten abfragen" aufruft, stellt Mac Giro eine Verbindung zum Btx-System her und ruft die Umsätze ab.

#### Geld mit Mac Giro überweisen

Mit einer Gutschrift überweist man mit Mac Giro Geld vom eigenen Konto auf ein beliebiges anderes Konto. Zuerst ruft man den Menüpunkt "Transfer > Neue Gutschrift" auf. Es erscheint eine Eingabemaske, die sich am Aussehen der üblichen Überweisungsformulare orientiert.

Im oberen Einblendmenü legt man fest, daß diese Zahlung über T-Online ausgeführt wird. Es bietet sich an, in eine Liste die Kontoverbindung derjenigen Empfänger

aufzunehmen, an die man häufiger Überweisungen richtet. Dann kann man von dort die Angaben bequem in das Überweisungsformular einsetzen. Die Auftraggeberdaten wählt man aus der Liste der Eigenkonten aus, ergänzt den Zahlungsbetrag und legt das Ausführungsdatum fest.

Wiederkehrende Überweisungen lassen sich als Dauerauftrag speichern. Sind alle Eingabefelder ausgefüllt, wird die Überweisung über das Schließfeld des Fensters gesichert. Mac Giro führt die Überweisung aus, wenn man "Ablage > Aktuelle ausführen..." aufruft. Dann werden alle Zahlungen durchgeführt, deren Ausführungsdatum erreicht oder überschritten ist. Jede per T-Online überspielte Überweisung bekommt den Status "ausgeführt" und wird im Kontobuch sichtbar.

#### Transaktionen mit Profit 97

Profit 97 bietet zwei Möglichkeiten an, eine Überweisung vorzumerken. Zum einen kann man eine Zahlung im Kontobuch veranlassen. Mit dem Cursor wird die entsprechende Buchungszeile markiert und über den Menüpunkt "Bearbeiten > Transaktion merken" vorgemerkt. Zum anderen läßt sich eine Zahlung über den Menüeintrag "Fenster > Auto-Buchungen" direkt erfassen. Neben Einzelaufträgen kann man auch wiederkehrende Zahlungen einrichten. Mit "Prüfen" ruft man dann das Dialogfenster "Buchung" auf, verbucht über "Übernehmen" die Überweisung im Kontobuch und übernimmt sie mit "Transaktion merken" in die Ausführungsliste.

Die Ausführungsliste erreicht man über den Menüpunkt "Fenster > Transaktionen". Mit einem Mausklick auf den Knopf "OpenBank" werden alle ausführbaren Zahlungen an Open Bank übergeben, das sofort mit der weiteren Abarbeitung beginnt. Dazu öffnet Profit 97 das Dialogfenster "Open Bank". Erfolgreich ausgeführte Zahlungen kennzeichnet Profit mit dem Status "erledigt", offene Aufträge werden fett mit einem Fehlerhinweis dargestellt.

#### **Fazit**

Verwendet man eine Homebanking-Software wie Profit 97 oder Mac Giro für die Bankgeschäfte, kann man sich viel manuelle Arbeit und damit Zeit bei der Abwicklung des Zahlungsverkehrs sparen. Die Autorisierung von Zahlungen mit PIN und TAN ist seit Jahren erprobt und gewährleistet ausreichende Sicherheit. Grundsätzlich sind die beschriebenen Arbeitsschritte in ähnlicher Form auf alle anderen Homebanking-Programme anwendbar. Es empfiehlt sich aber immer, zuvor einen Bankberater zu fragen, in welcher Form man die Kontostammdaten einzutragen hat. Damit erspart man sich eventuelle Fehlversuche.

Rainer Wolff/th

Literatur: "Geld mit dem Mac verwalten", Macwelt 7/97, S. 72; "Profit 97", Macwelt 10/97, S. 53



#### Die besten Tips zum Online-Banking

Tip 1 Wenn Sie nur hin und wieder einen Blick auf Ihr Konto werfen möchten, reicht ein einfacher T-Online-Decoder vollkommen aus.

Tip 2 Wenn Sie sich vor der T-Online-Anmeldung an ihr Kreditinstitut wenden, können Sie den einmaligen Bereitstellungspreis in Höhe von 50 Mark sparen. Nahezu alle Kreditinstitute übernehmen diese Kosten.

Tip 3 Teilen Sie ihrer Hausbank mit, welche Konten für das Homebanking freigeschaltet werden sollen. Sie erhalten eine PIN (Persönliche Identifikationsnummer), mit der Sie sich gegenüber dem Bankrechner legitimieren. Verwahren Sie die PIN gut, und machen Sie sie niemandem zugänglich.

Tip 4 Es empfiehlt sich, die PIN aus Gründen der Sicherheit von Zeit zu Zeit zu ändern. Vergessen Sie aber nicht, die geänderte PIN auch in Ihrem Homebanking-Programm neu einzusetzen. Andernfalls wird Ihr Kontozugang nach dreimaliger falscher PIN-Eingabe automatisch von der Bank gesperrt.

Tip 5 Zahlungen autorisiert man mit einer TAN (Transaktionsnummer). Nach jeder erfolgten Transaktion wird die benutzte TAN ungültig. Achten Sie darauf, rechtzeitig eine neue TAN-Liste anzufordern. Einige Banken versenden automatisch neue TANs, sobald mehr als die Hälfte der alten verbraucht ist.

Tip 6 Homebanking kostet Geld. Die Deutsche

Telekom berechnet für den Zugang zu T-Online 8 Mark Gebühr pro Monat sowie 6 Pfennig pro Minute zwischen 6 bis 18 Uhr und 2 Pfennig pro Minute in der übrigen Zeit sowie an Sonnund Feiertagen. Hinzu kommen die regulären Telefonkosten zum Ortstarif. Daher empfiehlt es sich, den Online-Bankschalter abends in Anspruch zu nehmen.

Tip 7 Die Funktion Ihres Homebanking-Programms können Sie anhand eines Testkontos überprüfen. Fragen Sie Ihren Bankberater nach den speziellen Zugangsdaten. Unseren Workshop können Sie mit einem Testkonto der Postbank nachvollziehen: Kontonummer 9 999 999 999, PIN 11111 und TAN 111111.

# Total offen:

4-Sight ISDN Assistant 4.2 und 2-Kanal ISDN PCI-Karte!



Deutsche Version!

- tion und Bedienung
  Inkl. 2-Kanal PCI-Karte

4-Sight ISDN-Bundle

Bei anderen bleibt alles in der Familie – bei uns nicht! Der preiswerte Einstieg in die professionelle Nutzung von ISDN: hardwareunabhängig, plattform- und systemübergreifend. Die weltweit führende 4-Sight-Technologie ist damit erstmals in dieser Preisklasse zu haben – was vielen großen PrePress-Unternehmen recht ist, CeBIT sollte Ihnen jetzt billig sein! Neuheiten

**Total digital:** Olympus Camedia C-1400L!



#### CIPE Olympus Camedia C-1400L

Digitale Spiegelreflexkamera mit einzigartigem Preis/Leistungsverhältnis. Sie Heler mit 1.280 x 1.024 Pixeln für viele Anwendungen reproduktionsfähige Ergebnisse. 3-fact Motorzoom mit TTL-Autofocus, LCD-Farbdisplay, Hochleistungs-Blitzsystem und viele weitere professionelle Ausstattungsmerkmale garantieren produktives Arbeiten un hochwertigen Output. Im Lieferumfang sind neben einer exklusiven Ledertasche zwei SmartMedia Cards à 4 MB enthalten.

# Total scharf: ONE Calypso 21 Pro!



ONE Calypso 21 Pro

Der neue High-End-Monitor von ONE - ideal für Grafik, DTP und Multimedia! Streifenmaske 0.28 mm, Auflösungen bis 1.600 x 1.200/88 Hz, dynamische Fokussierung, Antistatik- und Antiblendbeschichtung, TCO 95. 3 Jahre Garantie mit 24 Stunden Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlußfertig, inkl. MultiSync-Adapter für Mac.

#### hei uns schon verfügbar! Total kreativ: **Maxon CINEMA 4D XL!**



#### Maxon CINEMA 4D XL

Der "große Bruder" von CINEMA 4D begeistert durch einen erheblich gesteigerten Funktionsumfang und avisiert durch nochmals erhöhte Geschwindigkeit zum schnellsten

. alle Modelliertechniken, die man von einem Spitzenprodukt erwartet." (Macwelt 4/98), "Ähnlich revolutionär ... erscheinen die vielen neuen Features." (Screen 3/98). Maxon CINEMA 4D XL dt., Mac 2.999,-Maxon CINEMA 4D XL dt., PC 2.999,-

300 ausgewählte Produkte rund um Grafik, DTP und Multimedia:

# Großauswahl zum Spartarif

689,-

#### Interne Festplatten

IBM DCAS-32160, 2 GB Festplatte intern SCSI Ultra, 5.400 rpm, 8.0 ms, 5 Jahre Garantie.	414,-
IBM DCAS-34330, 4.3 GB Festplatte intern SCSI Ultra, 5.400 rpm, 8.1 ms, 5 Jahre Garantie.	589,-
NEU: IBM DDRS-39130, 9.1 GB Festplatte intern SCSI Ultra, 7.200 rpm, 7.0 ms, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	1.699,-

#### IBM DCAS-34330UW, 4.3 GB Festplatte intern SCSI UltraWide, 5.400 rpm, 8.1 ms, 5 Jahre Garantie.

#### IBM DGVS, 9.1 GB Festplatte intern SCSI UltraWide, 10.000 rpm, 6.1 ms, AV-fähig, 5 Jahre Gar. 2.589,-

IBM DGHS-31820, 18.2 GB Festplatte intern	
SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.5 ms, AV-fähig, 5 Jahre Gar.	4.299,-

#### **□** Externe Festplatten

ONE 2 GB Festplatte extern SCSI Ultra, 5.400 rpm, 8.0 ms, anschluβfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, 5 Jahre Garantie.	589,
ONE 4 GB Festplatte extern SCSI Ultra, 5.400 rpm, 8.1 ms, anschluβfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, 5 Jahre Garantie.	779,
NEUL ONE O CD Footplatte sytems	

NEU: ONE 9 GB Festplatte extern	
SCSI Ultra, 7.200 rpm, 7.0 ms, anschlußfertig im	
ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	1.899,

ONE-Qualitätsgehäuse, AV-fähig, 5 Jahre Garantie.	1.899,
ONE Pro 4 GB Festplatte UW extern	
SCSI UltraWide, 5.400 rpm, 8.1 ms, bis zu 8.2 MB/s, an-	939.

Schlapfertig in one dualitatisgendase, 5 danie darantie.	
ONE Pro 9 GB Festplatte UW extern	
SCSI UltraWide, 10,000 rpm, 6.1 ms, bis zu 16.2 MB/s, anschluß-	

fertig im ONE-Qualitatsgenause, AV-tanig, 5 Janre Garantie.	2.799,-
ONE Pro 18 GB Festplatte UW extern	
SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.5 ms, bis zu 16.2 MB/s, anschluß-	
fortig im ONE-Qualitätsgehäuse AV-fähig 5 Jahre Garantie	4.599

#### Im initio 9100UW SCSI UltraWide Controller

Mit dem initio 9100UW SCSI UltraWide-Controller können Sie die Leistungsfähigkeit der neuen Pro-Laufwerke von ONE voll ausschöpfen! Einfach in einen freien PCI-Platz stecken - und schon verfügen Sie über Ihren ganz privaten Daten-Highway für bis zu 15 Peripheriegeräte und

max. 40 MB/s. Einfacher geht's nicht!	
initio UltraWide-Controller, Mac (bulk)	449,-
initio UltraWide-Controller, PC	389,-

#### Interne Wechselplatten-Laufwerke

lomega 100 MB ZIP-Laufwerk intern SCS1-2, 29 ms, bis zu 1.25 MB/s.	299,-
SyQuest SQ-5200, 200 MB SyQuest-Laufwerk intern SCSI-2, 15.7 ms, bis zu 2.0 MB/s. Für 200/88/44 MB Cartridges.	719,-
<b>SyQuest 1 GB SparQ-Laufwerk intern</b> Enhanced IDE, 12 ms, bis zu 6.9 MB/s, inkl. Einbaurahmen für 3.5" und 5.25" sowie 1 Cartridge 1 GB mit Software. Nur für PC!	389,-
lomega 1 GB JAZ-Laufwerk intern SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 6.6 MB/s.	529,-
NEU: lomega 2 GB JAZ-Laufwerk intern Bald verfügbar – jetzt reservieren!	799,-
Maxoptix M-2513A, 640 MB MO-Laufwerk Intern SCSI-2 Fast, 30 ms, bis zu 3.9 MB/s. Für 640/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig.	799
	SCSI-2, 29 ms, bis zu 1.25 MB/s.  SyQuest SQ-5200, 200 MB SyQuest-Laufwerk intern SCSI-2, 15.7 ms, bis zu 2.0 MB/s. Für 200/88/44 MB Cartridges.  SyQuest 1 GB SparQ-Laufwerk intern Enhanced IDE, 12 ms, bis zu 6.9 MB/s, inkl. Einbaurahmen für 3.5" und 5.25" sowie 1 Cartridge 1 GB mit Software. Nur für PC!  Iomega 1 GB JAZ-Laufwerk intern SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 6.6 MB/s.  NEU: Iomega 2 GB JAZ-Laufwerk intern Bald verfügbar – jetzt reservieren!  Maxoptix M-2513A, 640 MB MO-Laufwerk intern

		our arranges,		
Maxoptix	T5-2600	. 2.6 GB MC	-Laufwerk inter	n

SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s.	
Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB, 650/600 MB Cartr., Limdow-fähig.	2.659,-

☐ Externe Wechselplatten-Laufw	erke
lomega 100 MB Zip-Laufwerk extern SCSI-2, 29 ms, bis zu 1.25 MB/s.	
Inkl. 1 Cartridge 100 MB mit Software ZIP-Tools.	299,-
lomega 100 MB Zip-Laufwerk extern Parallel-Port (DB25), 29 ms, bis zu 1.25 MB/s.	
Inkl. 1 Cartridge 100 MB mit Software Zip-Tools. Nur für PC!	329,-
lomega Zip plus, 100 MB Zip-Laufwerk extern	
SCSI-2 und Parallel-Port (DB25), 29 ms, bis zu 1.25 MB/s. Inkl. 1 Cartridge 100 MB mit Software ZIP-Tools.	399,-
	377
ONE 200 MB SyQuest-Laufwerk extern SCSI-2, 15.7 ms, bis zu 2.0 MB/s, anschlußfertig im	
ONE-Qualitätsgehäuse. Für 200/88/44 MB Cartridges.	849,-
SyQuest 230 MB EZ-Laufwerk extern für Mac	
SCSI-2, 13.5 ms, bis zu 2.4 MB/s, anschlußfertig. Für 230/135 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 230 MB.	375,-
SyQuest 1 GB SparQ-Laufwerk extern	
Parallel-Port (DB25), 12 ms, bis zu 1.25 MB/s, anschlußfertig	
Inkl. 1 Cartridge 1 GB mit Software. Nur für PC!	449,-
lomega 1 GB JAZ-Laufwerk extern SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 6.6 MB/s, anschluβfertig.	
Inkl. 1 Cartridge 1 GB.	739,-
ONE 1 GB JAZ-Laufwerk extern	
SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 6.6 MB/s, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. 1 Cartridge 1 GB.	739,-
	135,
ONE 2 GB JAZ-Laufwerk extern SCSI-2 Fast, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.	
Inklusive 1 Cartridge 2 GB. Bald verfügbar – jetzt reserviere	n! <b>1.279,-</b>
SyQuest 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für Mac	
SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlußfertig. Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB und Bonus-Cartridge (auf Abruf).	799,-
SyQuest 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für PC	
SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlußfertig.	799,-
Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB und Bonus-Cartridge (auf Abruf).	199,-
ONE 1.5 GB SyJet-Laufwerk extern für Mac SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlußfertig	
im ONE-Qualitätsgehäuse.	699,-
Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB und Bonus-Cartridge (auf Abruf).	799,-
ONE 1.5 GB SyJet Laufwerk extern für PC SCSI-2 Fast, 10 ms, bis zu 3.7 MB/s, anschlußfertig	
im ONE-Qualitätsgehäuse.	699,-
Inkl. 1 Cartridge 1.5 GB und Bonus-Cartridge (auf Abruf).	099,
Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk extern für Mac SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlußfertig.	
Für 230/128 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 230 MB.	499,-
Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk extern für PC	
SCSI-2, 24 ms, bis zu 3.3 MB/s, anschlußfertig. Für 230/128 MB Cartridges. Inkl. 1 Cartridge 230 MB.	499,-
ONE 640 MB LIMDOW, MO-Laufwerk extern SCSI-2 Fast, 30 ms, bis zu 3.9 MB/s, anschlußfertig	
im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 640/230/128 MB Cartridges, Limdow-fähig.	929,-
ONE Pro 2.6 GB LIMDOW, MO-Laufwerk extern	
SCSI-2 Fast, 12 ms, bis zu 4.35 MB/s, anschlußfertig	
im ONE-Qualitätsgehäuse. Für 2.6/2.3/1.3/1.2 GB und 650/600 MB Cartridges. Limdow-fähig.	2.799,-



650/600 MB Cartridges, Limdow-fähig.

ONE-Laufwerke sind SCSI-Laufwerke!
Für PCs bitte angeben, welches SCSI-Kabel Sie benötigen
(im Lieferumfang enthalten):
DB25 (25-polig), Centronics50 (50-polig), SCSI-2 (50polig) oder Wide (68-polig).

Festplatten, magnetische und magneto-optische

#### Interne DAT-Laufwerke

Sony SDT-4000E, 2/4 GB DAT-Laufwerk intern SCSI-2, DDS-1, bis zu 732 KB/s	1.349,-
Sony SDT-7000, 4/8 GB DAT-Laufwerk intern SCSI-2 Fast, DDS-2, bis zu 1.5 MB/s	1.779,-
Sony SDT-9000, 12/24 GB DAT-Laufwerk intern SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s	2.299

#### **Externe DAT-Laufwerke**

#### ONE 2/4 GB DAT-Laufwerk SCSI-2 Fast, DDS-1, bis zu 732 KB/s, anschluβfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. Reinigungsband u. 90 m DDS-1 Band. 1.599,-

#### ONE 4/8 GB DAT-Laufwerk SCSI-2 Fast, DDS-2, bis zu 1.5 MB/s, anschluβfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. Reinigungsband u. 120 m DDS-2 Band. 1.989,-

#### ONE Pro 12/24 GB DAT-Laufwerk SCSI-2 Fast, DDS-3, bis zu 2.4 MB/s, anschluβfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. Reinigungsband u. 125 m DDS-3 Band. 2.584,-

#### Interne CD-Laufwerke

Pioneer DR-506S, 32x CD-ROM Laufwerk intern SCSI-2, Slot-In	269,-
Yamaha CDR-400C, 4x/6x CD-Recorder intern SCSI-2, Caddy	849,-
Panasonic CDR-480, 4x/8x CD-Recorder intern SCSI-2 Fast, Tray	849,-
Ricoh MP-62005, 2x/2x/6x CD-RW-Laufwerk intern SCSI-2 Fast, Tray, 2x schreiben CD-RW, 2x schreiben CD-R, 6x lesen.	882,-
Yamaha CRW-4260T, 2x/4x/6x CD-RW-Laufwerk intern SCSI-2. Tray. 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen.	919,-

#### TIM Externe CD-Laufwerke

IM Externe CD-Lautwerke	
ONE 32x CD-ROM Laufwerk extern . SCSI-2, Slot-In Technologie, anschlußfertig im ONE- Qualitätsgehäuse.	439,-
ONE 4x/6x CD-Recorder mit Caddy SCSI-2, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. CD-Rohling.	949,-
ONE Pro 4x/8x CD-Recorder extern	

ONE Pro 4x/8x CD-Recorder extern SCSI-2 Fast, Tray, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl, CD-Rohling.	949
Time CD Norming.	2 .57

ONE ZX/ZX/OX CD-RW-Ldulwerk	
SCSI-2 Fast, Tray, 2x schreiben CD-RW,	
2x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlußfertig im	
ONE-Qualitätsgehäuse, Inkl. CD-RW-Rohling.	999,-
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	

# ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk extern SCSI-2, Tray, 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inkl. 1 CD-RW-Rohling. 1.099,-



#### CD-Labeling-Kit

Alles, was Sie benötigen, um Ihre eigenen CD-Labels zu gestalten, auszudrucken und sorgfältig auf die selbstgebrannte CD aufzukleben. Mit Gestaltungs-Templates für Photoshop, Illustrator, FreeHand, XPress, PageMaker, Claris Works und MS Word sowie 10 Bögen CD-Labels.

Pressit	
CD-Labeling-Kit	98,-
CD-Labole woiß 100 St	30 -



#### ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk extern

Der schnelle Brenner für CD-R und CD-RW! Tray, 2x schreiben CD-RW, 4x schreiben CD-R, 6x lesen, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inklusive 1 CD-RW-Rohling.



#### ONE Pro 2.6 GB LIMDOW extern

MO mit der Performance einer Festplatte! Zugriffszeit 12 ms, Transferrate bis zu 4.35 MB/s, abwärtskompatibel zu 1.3/1.2 GB und 650/600 MB Medien, LIMDOW-fähig. Komplett anschluβfertig im ONE Qualitätsgehäuse, inklusive Netz- und SCSI-Kabel sowie aktivem Terminator.



#### ONE 2 GB JAZ-Laufwerk extern

Doppelte Kapazität von lomega! Zugriffszeit 11 ms, Datenübertragungsrate bis zu 8.7 MB/s, SCSI-2 Fast, liest und schreibt auch 1 GB Medien. Komplett anschlußfertig im ONE Qualitätsgehäuse, inklusive Netz- und SCSI-Kabel, aktivem Terminator und 1 Cartridge 2 GB.

Wechselplatten, CD-Recorder und DAT-Laufwerke:

# h, wie Sie wollen!



#### Agfa SnapScan 310

Der preiswerte Flachbettscanner von Agfal 30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), schnelle Single-Pass Farb-CCD, 300 x 600 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Vorlagengröße 216 x 297 mm, Anschluß an SCSI-Schnittstelle, 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice, Lieferung inkl. umfangreicher Software-Ausstattung.



#### Microtek ScanMaker 630

Der Nachfolger des legendären ScanMaker E6! Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Scan Wizard, Omnipage LE, Kai's PhotoSoap, PhotoImpact, ColourManagement- und Bildbearbeitungssoftware.



#### Macom ArtPad II

Der preiswerte Einstieg in die professionelle Welt der Wacom Grafiktabletts! Kompaktes Tablett mit einer aktiven Zeichenfläche von 128 x 96 mm, inklusive Software und drucksensitivem, kabellosem UltraPen Eraser mit "Radierfunktion".

#### Scanner von Agfa

#### Agfa SnapScan 310 für Mac

Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 4.800 x 4.800 dpi). Inkl. FotoLook, FotoFlavor, FotoSnap, OmniPage LE und PaperPort-Software. 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice.

389.-

Agfa SnapScan 310 für PC

389.-

Agfa SnapScan 600 für Mac

Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 600 x 1.200 dpi (interpoliert bis 4.800 x 4.800 dpi). Inkl. FotoLook, FotoFlavor, FotoSnap, OmniPage LE und PaperPort-Software. 12 Monate Garantie mit Vor-Ort-Austauschservice.

749.-

Agfa SnapScan 600 für PC

749,-

Agfa Arcus II Aufsicht bis 210 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interpoliert bis 3.600 dpi). Inkl. FotoLook, FotoTune Light, FotoFlavor.

3.299,-

Agfa DuoScan

Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi (interpoliert bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. FotoFlavor, FotoLook, FotoTune (Mac).

5.999,-

Agfa T-2000XL

Aufsicht bis 297 x 420 mm, Durchsicht bis 240 x 340 mm, ultraschneller Profiscanner. In Kürze verfügbar!

17.799,-

Durchlichtaufsatz für Agfa SnapScan 600

399,-

#### **JETZT UPGRADEN!**

#### OmniPage Pro 8.0

Machen Sie mehr aus Ihrem Scanner! Jetzt von jeder Limited- oder Lite-Version auf die aktuelle Vollversion OmniPage Pro

8.0 dt. upgraden!

**Upgrade auf Caere** OmniPage Pro 8.0 dt., Mac

299.-

Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., PC

299,



#### Grafiktabletts von Wacom

Wacom ArtPad II für Mac Aktive Fläche 128 x 96 mm. Inkl. UltaPen Erase und Software. 299.-

Wacom ArtPad II für PC 299.-

Wacom UltraPad A5 für Mac

Aktive Fläche 204 x 153 mm, 16 Funktionsfelder. Inkl. UltraPen Eraser und Software.

599.-Wacom UltraPad A5 für PC

Wacom UltraPad A4 für Mac

Aktive Fläche 407 x 417 mm, 20 Funktionsfelder. Inkl. UltraPen Eraser, 4-Tasten-Fadenkreuzlupe, Netzteil und Software.

899.-

Wacom UltraPad A4 für PC

899,-

599,-

Wacom UltraPad A3 für Mac

Aktive Fläche 457 x 304 mm, 32 Funktionsfelder. Inkl. Ultra-Pen Eraser, 4-Tasten-Fadenkreuzlupe, Netzteil und Software.

1.399,-1.399.-

Wacom UltraPad A3 für PC

Wacom UltraPad A2 für Mac Aktive Fläche 777 x 615 mm, 44 Funktionsfelder. Inkl. UltraPen Eraser, 4-Tasten-Fadenkreuzlupe, Netzteil und Software.

3.399,-

Wacom UltraPen Eraser

109.-

Wacom 4-Tasten-Fadenkreuzlupe

109,-

fiktablet Scanne o n v o n acom,

#### Scanner von Microtek

Einzelblatteinzüge und Durchlichteinheiten für ScanMaker 330 u. 630 in Kürze verfügbar!

Microtek ScanMaker 330 für Mac

Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi, (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Scan Wizard, OmniPage LE, Kai's PhotoSoap, PhotoImpact und Bildbearbeitungssoftware.

329,-

Microtek ScanMaker 330 für PC

329,-

NEU: Microtek Phantom 330 für Mac

Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 300 x 600 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Treibersoftware, OmniPage LE und Bildbearbeitungssoftware.

299,-

Microtek Phantom 330 für PC, Parallelport

Microtek ScanMaker 630 für Mac

299.-

Aufsicht bis 216 x 297 mm, 30 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Scan Wizard, Omnipage LE, Kai's PhotoSoap, PhotoImpact, ColourManagement- und Bildbearbeitungssoftware.

Microtek ScanMaker 630 für PC

499.-

499.-

Microtek ScanMaker III DeLuxe für Mac

Aufsicht bis 211 x 356 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interpoliert bis 2.400 x 2.400 dpi). Inkl. ScanWizard, OmniPage LE, DCR-Kalibriersoftware, Photoshop LE, FractalDesign Painter sowie

2.222.-

Microtek ScanMaker III DeLuxe für PC

2.222,-

Microtek ScanMaker III Designer Pro Bundle für Mac Wie DeLuxe, jedoch inkl. Photoshop 4.0 und zusätzlich Wacom ArtPad II.

3.333.-

Microtek ScanMaker III Designer Pro Bundle für PC

Microtek ScanMaker 5 für Mac

3.333,-

Aufsicht bis 203 x 355 mm, Durchsicht bis 203 x 254 mm, 36 Bit, 1.000 x 2.000 dpi, (interp. bis 4.000 x 4.000 dpi). Inkl. Scan Wizard, Omnipage LE, PhotoImpact, ColourManagement-, Bildbearbeitungssoftware und Fractal Design Painter.

6.990,-

Microtek ScanMaker 5 für PC

6.990,-

Microtek ScanMaker 6400XL für Mac

Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 400 x 800 dpi (interp. bis 6.400 x 6.400 dpi). Inkl. Scan Wizard, Omnipage LE, PhotoImpact, ColourManagement- und Bildbearbeitungssoftware sowie Fractal Design Painter. In Kürze verfügbar.

2.990,-

Microtek ScanMaker 6400XL für PC

2.990,-

Microtek ScanMaker 9600XL für Mac

Aufsicht bis 304 x 430 mm, 36 Bit, 600 x 1.200 dpi (interp. bis 9.600 x 9.600 dpi). Inkl. Scan Wizard, Omnipage LE, PhotoImpact, ColourManagement- und Bildbearbeitunssoftware sowie Fractal Design Painter. In Kürze verfügbar.

4.990,-

Microtek ScanMaker 9600XL für PC

4.990.-

Microtek ScanMaker 35t plus

Durchsicht bis 36 x 36 mm, 30 Bit, 1.950 x 1.950 dpi (interpoliert bis 3.900 x 3.900 dpi). Inkl. Filmstreifenhalter, Scan-Wizard und DCR-Kalibriersoftware.

1.599.-

699,-397.-

Einzelblatteinzug ADF-600

50 Blatt, für Microtek ScanMaker E3, E6, II/III

Durchlichteinheit für Microtek ScanMaker III





#### Digitalkameras

#### Digitalkamera Kodak DC-120 Zoom

24 Bit, 1.280 x 960 Pixel, 38 - 114 mm, 1/16 - 1/500 s, 3-fach Motorzoom, seriell, 2 MB intern, CompactFlash optional. Inkl. Software, Batterien und Anschlußkabel.

1.599.-

Digitalkamera Kodak DC-210 für Mac

24 Bit, 1.152 x 864 Pixel, 29 - 58 mm, 1/2 - 1/362 s, 2-fach Motorzoom, speichert auch FlashPix-Format, seriell/Infrarot/ TV. Inkl. CompactFlash 8 MB, Software, Batterien, Anschlußkabel

1.899.-

Digitalkamera Kodak DC-210 für PC

1.795,-239.-

8 MB CompactFlash für Kodak-Kameras 15 MB CompactFlash für Kodak-Kameras

459,-

Netzteil für Kodak DC-40, DC-50, DC-120 Zoom Netzteil für Kodak DC-210

159.-99,-

Digitalkamera Olympus C-820L

24 Bit, 1.024 x 768 Pixel, 36 mm, 1/4 - 1/500 s, seriell. Inkl. SmartMedia 2 MB, Software, Batterien, Anschlußkabel.

1.349,-

Digitale Spiegelreflexkamera Olympus C-1400L

24 Bit, 1.280 x 1.024 Pixel, 36 - 110 mm, 1/4 - 1/10.000 s, 3-fach Motorzoom, seriell/parallel. Inkl. SmartMedia 8 MB, Software, Batterien, Anschlußkabel und Ledertasche.

2.499,-

4 MB SmartMedia für Olympus-Kameras 8 MB SmartMedia für Olympus-Kameras

Netzteil für Olympus C-820L, C-1400L

79.-139,-119.-



#### Olympus Camedia C-820L

Kompakte Digitalkamera mit hochauflösendem Glaslinsen-Objektiv. 24 Bit Farbtiefe, TTL-Autofocussystem, Blende 2.8 - 11, mittenbetonte TTL-Integralmessung, Programmautomatik, Makrofunktion, optischer Realbildsucher, 5.1 cm LCD-Farbmonitor, Multifunktionsblitz, ultrakompakte wechselbare Speicherkarten. Die C-820L erzielt mit ihrer Auflösung von 1.024 x 768 Pixeln eine herausragende Bildqualität, für die sie schon vielfach ausgezeichnet wurde. Lieferung inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie einer SmartMedia Card 2 MB.

Microtek. Digitalkameras von Kodak u n d Olympus:

#### ☐ Grafikkarten für Mac

Grafikkarte VillageTronic MacPicasso 320 NuBus 64 Bit, 2 MB, bis zu 1.280 x 1.024 Pixel, VGA und Mac	449,-
Grafikkarte VillageTronic MacPicasso 340 NuBus 64 Bit, 4 MB, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel, VGA und Mac	599,-
Grafikkarte VillageTronic MacPicasso 523 PCI 64 Bit, 2 MB, bis zu 1280 x 1024 Pixel, VGA	<sub>,</sub> 199,-
Grafikkarte VillageTronic MacPicasso 540 PCI 64 Bit, 4 MB, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel, VGA und Mac	389,-
Beschleunigerboard VillageTronic 3D Overdrive für MacPicasso 540, 8 MB unabhängiger 3D-Speicher, bis zu 1.600 x 1.200 Pixel	699,-
VillageTronic Power-Bundle MacPicasso 540 PCI + Beschleunigerboard 3D Overdrive	999,-
3D-Grafikkarte ixMicro ix3D Pro Rez 128 Bit, 8 MB, bis zu 1.600 x 1.200 (75 Hz) bzw. 1.280 x 1.024 (Millionen Farben, 85 Hz), Mac. Inkl. umfangreicher Softwareausstattung. 5 Jahre Garantie.	799,-
3D-Grafikkarte ixMicro ix3D Ultimate Rez 128 Bit, 8 MB, bis zu 1.920 x 1.200 (76 Hz) bzw. 1.600 x 1.200 (Millionen Farben, 85 Hz), Mac. Inkl. umfangreicher Softwareausstattung. 5 Jahre Garantie.	1.444,-
Videokarte MiroMotion DC30 PCI Inkl. Premiere 4.2 LE. Photoshop LE u.a.	1.499,-



#### **GR** Farbmonitore

Farhm	onitor	'EYE-Q	525
I UI DIII	OHILLOI		223

17" Diamondtron-Röhre, 0.25 mm Streifenmaske, 1.280 x 1.024 Pixel/75 Hz, 1024 x 768 Pixel / 105 Hz, TCO 95. An-schlußfertig an Mac u. PC. 3 Jahre Vor-Ort-Austauschservice. 1.399,-

#### Farbmonitor ONE Calypso 21 Pro

21" Diamondtron-Röhre, 0.28 mm Streifenmaske, 1600 x 1200 Pixel/88 Hz, TCO 95. Anschlußfertig an Mac und PC. 3 Jahre 2.899,-Vor-Ort-Austauschservice.

ONE Calypso Color Control Bestehend aus ONE Calpyso 21 Pro und Linotype-Hell Color Open ICC Lite. Inkl. Meβkopf zur Monitorkalibrierung. 4.899,-





#### Cartridges für MO-Laufwerke

			_	
Bestellnr.	Produkt	Format	1 Stück	10 Stück
490 1700	Philips 230 MB	3.5"	18,-	16,-
490 0013	Nomaï 230 MB*	3.5"	25,-	23,-
490 1419	Philips 640 MB	3.5"	37,-	34,-
490 1267	Sony 640 MB	3.5"	59,-	55,-
490 0018	Sony 650 MB	5.25"	74,-	69,-
490 0019	Sony 1.2 GB	5.25"	74,-	69,-
490 0020	Sony 1.3 GB	5.25"	74,-	69,-
490 1163	Philips 2.3 GB	5.25"	75,-	71,-
490 1082	Sony 2.3 GB	5.25"	119,-	112,-
490 1132	Philips 2.6 GB	5.25"	75,-	71,-
490 1083	Sony 2.6 GB	5.25"	116,-	109,-
490 1514	Maxell 640 MB, LIMDOW	3.5"	59,-	55,-
490 1515	Maxell 2.3 GB, LIMDOW	5.25"	179,-	175,-
490 1516	Maxell 2.6 GB, LIMDOW	5.25"	179,-	175,-
490 0021	Sony MO-Reinigungs-Cartridge	5.25"	279,-	269,-

#### Cartridges für LW mit SyQuest-Mech.

10 Stück	1 Stück	Format	Produkt	Bestellnr.
79,-	85,-	5.25"	SyQuest 44 MB, SQ-400	490 0001
79,-	85,-	5.25"	SyQuest 88 MB, SQ-800	490 0003
69,-	75,-	5.25"	Nomaï 88 MB*	490 0004
129,-	135,-	5.25"	SyQuest 200 MB, SQ-2000	490 0005
94,-	99,-	5.25"	Nomaï 200 MB, Mac*	490 0006
94,-	99,-	5.25"	Nomaï 200 MB, PC+	490 1733
49,-	55,-	3.5"	SyQuest 230 MB, SQ-230, Mac*	490 1418
49,-	55,-	3.5"	SyQuest 230 MB, SQ-230, PC+	490 1735
89,-	95,-	3.5"	SyQuest 270 MB, SQ-327	490 0009
66,-	67,-	3.5"	SyQuest 1.0 GB, SparQ+	490 2114
149,-	155,-	3.5"	SyQuest 1.5 GB, SQ-1500, Mac*	490 1486
149,-	155,-	3.5"	SyQuest 1.5 GB, SQ-1500, PC+	490 1736

#### Cartridges für Zip- & Jaz-Laufwerke

Bestellnr.	Produkt	1 Stück	6 Stück	10 Stück
490 0925	Iomega Zip 100 MB, Mac*	29,90	-	28,90
490 1289	Iomega Zip 100 MB, PC+	29,50	-	27,50
490 1001	lomega Jaz 1.0 GB, Mac*	169,-	-	159,-
490 1037	Iomega Jaz 1.0 GB, PC+	185,-	-	184,-
490 2025	lomega Jaz 2.0 GB, Mac*	329,-	319,-	-
490 2096	lomega Jaz 2.0 GB, PC+	329,-	319,-	-

#### Cartridges für LW mit Nomaï-Mech.

Bestellnr.	Produkt	Format	1 Stück	10 Stück
490 0807	Nomaï 540 MB*	3.5"	109,-	105,-
490 1573	Nomaï 750 MB, Mac*	3.5"	115,-	109,-
490 1288	Nomaï 750 MB, PC+	3.5"	115,-	109,-

#### Daten-Kassetten für Streamer

Bestellnr.	Produkt	Format	1 Stück	20 Stück
490 0024	Sony DAT-Kass. DG-90M, 2,0 GB	4 mm	13,90	10,90
490 0025	Sony DAT-Kass. DG-120M, 4,0 GB	4 mm	28,90	25,90
490 1436	Sony DAT-Kass. DG-125M, 12,0 GB	4 mm	63,90	59,90
490 0192	Sony DAT-Reinigungskassette	4 mm	29,-	27,-

#### CD- & CD-RW Rohlinge

Bestellnr.	Produkt	1 Stück	50 Stück	200 Stück
490 0026	Kodak CD-R, 74 Min./650 MB	3,99	3,79	3,69
490 2037	Kodak CD-R, 74 Min./650 MB, unbedr.	3,94	3,74	3,64
490 0700	Sony CD-R, 74 Min./650 MB	4,49	4,29	4,19
490 1174	Philips CD-R, 74 Min./650 MB	3,75	3,55	3,45
490 1517	Philips CD-RW, 74 Min./650 MB	43,90	41,90	40,90

Alle Preise verstehen sich pro Stück \* = Mac-vorformatiert + = PC-vorformatiert

Spitzenkonditionen, peichermedien

#### **Software-Highlights**

Bestellnr.	Produkt	MacOS	Win 3.x V	/in 95 Win NT	Preis
490 1522	Adaptec Remus Lite RAID-Software, Mac	•			399,-
490 2120	Adaptec Toast CD-ROM Pro 3.5 dt., Mac, Bundle*	•			89,-
490 1591	Adobe Illustrator 7.0 dt., Mac	•			1.399,-
490 1263		•			2.099,-
	Adobe Type Manager Deluxe 4.0 dt., Mac	•			159,-
490 1417	ATM Deluxe 4.0 dt./Type Reunion, Mac	•			179,-
490 1406				: :	99,-
490 2121	Ahead Nero + Adaptec Toast, Mac/PC, Bundle* Ahead Toast für Windows dt., PC	•			129,- 129,-
490 2142				• •	419,-
490 1580 490 1608	Birmy PowerRIP, für Canon BJC-4550, Mac Birmy PowerRIP, für Epson A4-Drucker, Mac				419,-
490 1873	Birmy PowerRIP, für Epson XL-Drucker, Mac				529,-
490 2117	Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	•			1.195,
490 1696	Caere OmniPage Pro 8.0 dt., PC			• •	1.195,
490 1969		•			149,
490 2118	Connectix Virtual PC 2.0 dt., Mac	•			359,
490 1714	Dantz Retrospect 4.0 dt., Mac	•			399,
490 0182	Dantz Retrospect Remote, 10 clients, Mac	•			529,
490 1712	Dantz Retrospect 4.0 dt., Mac, Bundle*	•			129,
490 1845		•			329,
	FileMaker Pro 4.0 dt., Mac	•			479,
490 1917		•		•	649,
	FWB Hard-Disk Toolkit 2.5 e., Mac				399,
	FWB CD-ROM Toolkit 3.0 e., Mac				199,· 199,·
	IMSI 150.000 Premium Image Collection, Mac IMSI 150.000 Premium Image Collection, PC	•			139,
	Live Picture 2.6 dt., Mac	•	•	• •	899,
	Live Picture XT 1.0 e., Mac				659,-
	Live Picture Photo Vista e., Mac/PC				169,
	Live Picture Real VR Xtra e., Mac/PC	•		•	999,
	Macromedia Freehand 8.0 dt., Mac	•			1.119,-
490 1332		•			1.399,
490 1497	Maxon Cinema 4D dt., PC			• •	1.399,
490 1968	Maxon Cinema 4D XL dt., Mac	•			2.999,
490 1970	Maxon Cinema 4D XL dt., PC			• •	2.999,-
490 1579		•			399,-
	NetObjects Fusion 2.0 e., PC			• •	399,-
	Quark XPress 4.0 dt., Mac	•			3.699,-
	Quark XPress 4.0 dt., PC			• •	2.999,
	Quark Immedia 1.0 dt., Mac				799,· 3.799,·
	Quark XPress 4.0 dt./Immedia 1.0 dt., Mac Serials Creative Typecollection, CD, Mac				299,
	Serials Designer Collection, CD, Mac				299,
	Serials Typecollection, CD, Mac/PC		•		299,-
	Serials StyleCollection, Mac	•		•	199,
	Serials Mega-Bundle, 3 CD's, Mac	•			749,
490 1961	Serials FontExpert 2.0 dt., Mac/PC	•	•	• •	249,
	SAI DataSaver dt., Mac	•			199,
490 1645	SAI DataSaver dt., Mac, Bundle*	•			30,
	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac	•			199,
	SAI CD/DVD TuneUp e., Mac, Bundle*	•			99,
	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac	•			199,
	SAI Disk Drive TuneUp e., Mac, Bundle*	•			99,
	SAI DOS Mounter 95 dt., Mac	•			219,
190 1160		•			339,
490 1366	SAI Here&Now 95 dt., PC Symantec Norton Utilities 3.5 dt., Mac		•	•	179,· 249,·
490 1661 490 1085	Symantec Suitcase 3.0 dt., Mac				189,
490 1083	Symantec SAM Antivirus 4.5 dt., Mac				179,
490 1200	Update auf Adobe Photoshop 4,0 dt., Mac	•			669,
490 2124	Upgrade auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	•			299,
490 1976				• •	299,
490 2125	Update auf Caere OmniPage Pro 8.0 dt., Mac	•			199,
490 1977	Update auf Caere OmniPage Pro 8.0, PC			• •	199,
490 1129	Update auf Live Picture 2.6 dt., Mac	•			399,
490 2115	Update auf Macromedia FreeHand 8.0 dt., Mac	•			487,-
490 1662	Update auf Symantec Norton Util. 3.5 dt., Mac	•			149,-
490 1111	Update auf Symantec Suitcase 3.0 dt., Mac Update auf Symantec SAM 4.5 dt., Mac	•			99,-
490 1281					119,-



#### Quark Immedia 1.0

Sie arbeiten bereits mit Quark XPress? Dann fällt Ihnen die Produktion von Multimedia-Projekten mit Quark Immedia noch leichter, denn Sie arbeiten mit der von XPress bekannten Benutzeroberfläche. Und Sie können Ihre gesamten XPress-Dateien für die effiziente Erstellung von dynamischen Multimedia-Projekten weiterverwenden.

Quark Immedia 1.0 dt. 799.-3.799,-Quark XPress 4.0 dt. + Immedia 1.0 dt.



#### MetObjects Fusion 2.0

Komplexes Web-Design ohne Programmierkenntnisse! Fusion arbeitet wie ein DTP-Programm und bietet darüber hinaus Datenbankanbindung, Tabellen- und Formulareditor sowie Multimedia- und Java-Einbettung fürs Web, Inkl. Texturen-, Muster- und Buttonsammlung. NetObjects Fusion 2.0 e.



#### ☐ Macromedia FreeHand 8.0

Die neue Version bietet noch mehr Funktionalität für Publishing und Web-Design: "Echte" Transparenzen, Freiform-Tool, Fast Preview Modus, neue Exportformate (Corel 7, Illustrator 7, Photoshop 4), Animations-Export in MM Flash 2. Inkl. vieler neuer XTras!

Macromedia FreeHand 8.0 dt. Update auf MM FreeHand 8.0 dt.

1.119,-487.-

ionelle Software für Grafik, DTP u n d Multimedia:

# (rea

Disc Direct Mailorder Im Stöckmädle 6 - 8 76307 Karlsbad Tel. 07248/911-100 Fax 07248/911-911 E-mail: mailorder.germany@discdirect.com Versand per UPS oder Postpaket für DM 19,-(ab DM 2.000,- Warenwert versandkostenfrei), Zahlung per Nachnahme oder Visa.

a.s.t.i. Dresden GmbH Sebnitzer Str. 54 01099 Dresden Tel. 0351 / 8011997 Fax 0351 / 8011998 E-mail: asti@advis.de

Cebach Systeme Thomas Schöbel Sachsendorfer Hauptstr. 25 03048 Cottbus Tel. 0355 / 530972 Fax 0355 / 542333

Buro Willuhn Kopie und Werbung Grimmaische Str. 3 04828 Bennewitz Tel. 03425 / 813550 Fax 03425 / 813560

Dubrau & Heyder Computersysteme Bölbergasse 3 06108 Halle Tel. 0345 / 2003656 Fax 0345 / 2031334 E-mail: dubrau&heyder,hal.eunet.de

HSD Consult GmbH Turmstr. 72-73 10551 Berlin Tel. 030 / 3999110 Fax 030 / 3921313 E-mail: sehlen@hsd.de

Pandasoft Dr.-Ing. Eden GmbH Uhlandstr. 195 10623 Berlin Tel. 030 / 32771828 Fax 030 / 32771855 E-mail: gruenberg@pandasoft.de

Cassandra GmbH Kaiser-Friedrich-Str. 34 10627 Berlin Tel. 030 / 3275020 Fax 030 / 3275420

Abakus GmbH Potsdam Försterweg 1 14482 Potsdam Tel. 0331 / 744490 Fax 0331 / 7444999 E-mail: abakus@p-net.de

LARUS Lampe & Wieczorek GbR Joachim-Jungius-Str. 9 18059 Rostock Tel. 0381 / 4059638 Fax 0381 / 4059637 E-mail: larus@in-mv.com

Holtkötter GmbH Am Neumarkt 38 22041 Hamburg Tel. 040 / 65698856 Fax 040 / 65698854 E-mail: holtapple@aol.com

LOGAN Uhlenhorster Weg 47 22085 Hamburg Tel. 040 / 2201678 Fax 040 / 2201679 E-mail: logan@logan.hamburg.com

LINETEC Desktop Publishing Systeme Geierstr. 11 22305 Hamburg Tel. 040 / 6117030 Fax 040 / 61170316 E-mail: info®linetec.de

EPS Elektronik Publishing Systeme GmbH Fahrenberg 16-18 22885 Barsbüttel Tel. 040 / 6705040 Fax 040 / 67050488

Böttcher & Renner GmbH & Co. KG An der Strußbek 5 22926 Ahrensburg Tel. 04102 / 210001 Fax 04102 / 210018 M-Quadrat Grüne Str. 12 26121 Oldenburg Tel. 0441 / 9250023 Fax 0441 / 9250025

PAGRA GmbH Gutenbergstr. 11 28844 Weyhe-Dreye Tel. 04203 / 80513 Fax 04203 / 79158

Systematics Hannover GmbH Schiffgraben 20 30159 Hannover Tel. 0511 / 368660 Fax 0511 / 328896 E-mail: 08152@fcsystematics.de

VFC Computer GmbH Berliner Allee 12 30175 Hannover Tel. 01805 / 304326 Fax 01805 / 304325

MACSYSTEMS GmbH Eckendorfer Str. 2-4 33609 Bielefeld Tel. 0521 / 966500 Fax 0521 / 9665050 E-mail: info@macsystems.de

Merlin GmbH Informationstechnologie Bergiusstr. 2 33689 Bielefeld Tel. 05205 / 914050 Fax 05205 / 914055 E-mall: info@merlin-gruppe.de

Computer Shop Regelin Bahnhofstr. 52 35390 Gießen Tel. 0641 / 974450 Fax 0641 / 9744599

Media Systeme GmbH Altenberger Str. 84 35576 Wetzlar Tel. 06441 / 95420 Fax 06441 / 54503

PrePress Studio Schwarz Thüringen Im Vorwerk 36456 Barchfeld Tel. 036961 / 47111 Fax 036961 / 47111

Martina Wehmeyer Service für Bildbearbeitung Herzogstr. 2 40217 Düsseldorf Tel. 0211 / 371128 Fax 0211 / 371129 E-mail: 100601.115@compuserve.com

Artservice Gerhard auf der Heide GmbH Himmelgeister Str. 14-16 40225 Düsseldorf Tel. 0211 / 90599-0 Fax 0211 / 330012

B+S Kommunikations-Systeme GbR Meyerhofweg 2 42549 Velbert Tel. 02051 / 989194 Fax 02051 / 989196

Systematics Dortmund GmbH Westfalendamm 287 44141 Dortmund Tel. 0231 / 94104412 Fax 0231 / 432753

Bense GmbH & Co. KG Martin-Schmeiβer-Weg 12 44227 Dortmund Tel. 0231 / 7544202 Fax 0231 / 7544211 E-mail: rj@bense.net

Computer Kamann Brackeler Hellweg 117 44309 Dortmund Tel. 0231 / 7225166 Fax 0231 / 7225094

Dieter Jansen Systemberater Neubukower Str. 14 48565 Steinfurt Tel. 02552 / 98580 Artservice Gerhard auf der Heide GmbH Theodor-Heuss-Ring 18 50668 Köln Tel. 0221 / 9128860 Fax 0221 / 124217

punktum Taubengasse 9 50676 Köln Tel. 0221 / 2406092 Fax 0221 / 239651

Dieter Blum Computer Hard & Software Leienhöher Weg 27 51789 Lindlar Tel. 02207 / 910347 Fax 02207 / 910338

ACME Computer GmbH i.G. Jülicher Str. 53 52249 Eschweiler Tel. 02403 / 26959 Fax 02403 / 28383

RAT & TAT Händelstr. 4 61130 Nidderau Tel. 0611 / 711060 Fax 0611 / 711069

Harald Kohlhase EDV Frankfurter Str. 86 63110 Rodgau Tel. 06106 / 71633 Fax 06106 / 75181

Computer Publishing Adolfsallee 45 65185 Wiesbaden Tel. 0611 / 3969916 Fax 0611 / 3969930

Frank Small Systemberatung Dietrich-Bonhoeffer-Weg 4 65817 Eppstein Tel. 06198 / 502296 Fax 06198 / 502297

Org.-Team GmbH Westerbachstr. 162-164 65936 Frankfurt a.M. Tel. 069 / 934910 Fax 069 / 343042 E-mail: zentrale@org-team.de

Markus Waβmuth Gerhardstr. 56 66126 Saarbrücken Tel. 06898 / 984120 Fax 06898 / 984121 E-mail: dvs.wassmuth@t-online.de

YOUANDI Communication Network GmbH ' Merziger Str. 1 66679 Losheim Tel. 06872 / 91024 Fax 06872 / 3041 E-mail: youandi@compuserve.com

Schappach Computer Gotenstr. 17 68259 Mannheim Tel. 0621 / 7152973 Fax 0621 / 7152975 Internet: www.schappach.de

Seibold & Partner Systemhaus Zettachring 8 70567 Stuttgart Tel. 0711 / 7280079 Fax 0711 / 7289634 E-mail: seibold@neckar-alb.de

Kleemann Concepts Justus-Liebig-Str. 6 70794 Filderstadt Tel. 0711 / 779130 Fax 0711 / 7791316 E-mail: tkl@kleemann.com

Xact. Satz und Grafik GmbH Wilhelmstr. 13 70812 Stuttgart Tel. 0711 / 247010 Fax 0711 / 2377256 E-mail: xactgmbh@aol.com

O.K. Service Karlsruher Str. 71 75179 Pforzheim Tel. 07231 / 91250-1 Fax 07231 / 91250-8 MKV GmbH Kriegsstr. 77 76133 Karlsruhe Tel. 0721 / 84613 Fax 0721 / 857811 E-mail: info@mkv.de

CDS Computer Datensysteme Nobelstr. 20 76275 Ettlingen Tel. 07243 / 5873-36 Fax 07243 / 5873-44

ISIKOM Computer & Büroservice GmbH Friedrichstr. 52 77933 Lahr Tel. 07821 / 983207 Fax 07821 / 983209 E-mail: isikom@t-online.de

Step Computer-Datentechnik Rümminger Str. 15 79539 Lörrach Tel. 07621 / 405728

MACit GmbH Fürstenrieder Str. 139 80686 München Tel. 089 / 5468860 Fax 089 / 54688666 E-mail: info@macit.de

Flashlight Design Hauptstr. 59 82008 Unterhaching Tel. 089 / 61599836 Fax 089 / 61599837

MacFactory Rocksteinstr. 41 86156 Augsburg Tel. 0821 / 443337 Fax 0821 / 441078

Remus Datentechnik GmbH Gärtnerstr. D103 86633 Neuburg / Donau Tel. 08431 / 60460 Fax 08431 / 60465

CompuMac GmbH Werastr. 42 88045 Friedrichshafen Tel. 07541 / 92030 Fax 07541 / 920388 E-mail: p\_steinert@compumac.de

Quadro Computer Publishing Systeme Zollstr. 18 88299 Leutkirch Tel. 07563 / 91075 Fax 07563 / 91076

Mac System GmbH Ringstr. 1 89081 Ulm Tel. 0731 / 967990 Fax 0731 / 9679999 E-mail: macsystem@t-online.de

Page One Bildverarbeitung GmbH Schwabacher Str. 3 90439 Nürnberg Tel. 0911 / 9264100 Fax 0911 / 9264202

Herbert Frey GmbH Waldluststr. 2 91207 Lauf Tel. 09123 / 17060 Fax 09123 / 17064

Weigand Systeme Fuldaerstr. 2 97769 Bad Brücknau Tel. 09741 / 91010 Fax 09741 / 910122

Org.-Team GmbH In den Weiden 4 99099 Erfurt Tel. 0361 / 442480 Fax 0361 / 4233449 E-mail: orgteam.ef.vertrieb@p-net.de

Qualifizierte Beratung, kompletter Service und attraktive Konditionen:

# Profis kaufen beim Profi!



**GRAVIS** 

Mail ist umgezogen!

GRAVIS Mail, Franklinstraße 8

Telefon: 030 - 390 22-222 Telefax: 030 - 390 22-229 Infoline: 030 - 390 22-223

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag

8, 00 bis 20,00 Uhr

April-Special bis 30.04.1998

und nur solange der Vorrat reicht!

# PalmPilot<sup>TM</sup> Personal – der Connected Organizer

Größe: ca. 12x8x1,4 cm

Gewicht: ca. 160 g (mit Batterien)

Speicherkapazität: 512 KB Display: 160x160 Pixel, mit

Hintergrundbeleuchtung

Synchronisiert Ihre Daten in kürzester

Zeit mit Ihrem Mac

3 Eingabemöglichkeiten zur Auswahl

Schreiben Sie einfach in das entsprechende Feld auf dem Display! Mit der Grafik-Schreibsoftware liegt die Texterkennung bei nahezu 100 %.

Verwenden Sie die Bildschirmtastatur des PalmPilot-Organizers.

Benutzen Sie die Tastatur Ihres Computers und drücken Sie die HotSync-Taste, um die Daten auf Ihren PalmPilot zu übertragen.

PalmPilot-Anwendungen: Kalender, Adreßbuch, Aufgabenlisten, Merkzettel, Rechner, Sicherheit, Spiele, HotSync.

inkl. MacPack

software für Pilot und Macintosh.



Meilensteine des Erfolgs:

die eister Grant Medis Longuler introduction as the control of the c CRANTS - Bestes Methodeshous Start als arties Mailarda Hauf

CRAVIS - Restes Medicales Hours

Die CHANTS Preis Offendine:



Tel. 030/390 22-222

**GRAVIS Graphics Collection 1** 

**GRAVIS Graphics Collection 2** Freehand 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle Version,

MS Office 4.2.1 dt. (CD)

Macromedia DMS 6 dt. (CD) Director Multimedia Studio 6

Epson Stylus Postscript-RIP

in allen Shops vorrätig

Corel DRAW 6 Suite (OFM) inkl Corel DRAW 6 dt. für Power Mou **GRAVIS Graphics Collection 3** 

Adobe Publishing Collection 2 für Power Mac PogeMaker 6.5, Photoshop 4.0, Illustrator 7.0 dt, Acrobat 3.0, Streamline, Dimensions 3.0,

Quark Xpress 4.0 dt. Multilingual (inkl. Passport), Photoshop 4.0 dt (CD) Bundle

Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac . . .

Quark Xpress 4.0 dt. (CD) Multilingual, inkl. Passport . . . . 3.799,

PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. für Power Moc . . . . . 269,-

Adobe Pagemaker 6.5 dt. (CD) ................................ 2.099,-

Director 6, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 16, Deck II, multilingual . . . . . . . 2.399, Macromedia Director 6 dt. (CD) multilingual ....... 1.999,-

Cumulus Desktop Plus 4.0 PM/WIN ......1.099,

Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3 . . . . 1.799.-

Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A 2 . . . . 4.199,-

Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3, Color ... 719,-

Canon BJC-4650, 720x360 dpi, DIN A3, Color .... 849,-

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson

NEU Mac OS 8.0 dt. inkl. GRAVIS System Update auf Mac OS 8.1

...und vieles meh



# **GRAVIS SafetyPack**

Der Doktorkoffer für alle MAC OS-Nutzer

#### Norton Utilities 3.5 dt.\*\*

Datenrettungsprogramme helfen bei der Wiederherstellung nach einem Datencrash

#### Data Saver dt.\*\*

\_\_\_ die einfachste und zuverlässigste Methode zur Sicherung Ihrer Daten

#### SAM 4.0 dt.\*\*

SAM blockt Viren automatisch ab und repariert infizierte Dateien mit Leichtigkeit

\* \* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur zur Wiedererkennung FlashBack e.\*\*



Bei Kauf eines Computers bei GRAVIS oder Peripheriegerätes ab 349, - DM Verkaufspreis

## GRAVIS ToolBox

#### RAM Doubler 2 dt.\*

- \_\_\_ verdreifacht Ihren Speicher
- spart Speicherplatz für systemeigene Power Mac-Anwendungen
- optimiert für Mac OS 8 und PPC

#### Speed Doubler 8 dt.\*

- \_\_\_ Kopiervorgänge bis zu 3x schneller
- für 68K-Anwendungen auf PPC

Zip- u. Jaz-Laufwerke bis zu 40 % schneller Leistungssteigerung um bis zu 100%

entwickelt für Mac OS 8 \*Vollversion auf Diskette mit Dokumentation, \*\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur zur Wiedererkennung

Spring Cleaning 2.0 e.\*\*

Die Nr.1 der Deinstallationsprogramme! entfernt überschüssige und doppelte Dateien,

Anwendungen, Ordner, Aliase, Fonts, Preferenzen etc. nach deren Auflistung Mac OS 8 kompatibel

#### StuffIt Deluxe 4.5 e.\*\*

Komprimierungs-Software

- \_\_ mountet ShrinkWrap-Disk Images
- alle gängigen Komprimierungsformate werden verarbeitet
- optimiert für Mac OS 8

Bei Kauf eines Computers bei GRAVIS oder Peripheriegerätes ab 349, - DM Verkaufspreis

## Color StyleWriter 4500

bis zu 600x600 dpi s/w bis zu 600x300 dpi Farbe

Hervorragende Programme zur Bildbearbeitung und zum entwerfen von Bannern, Grußkarten und vielem mehr mit 1000 Clip-Arts

mit weiteren 24 extra Bitstream Fonts

inkl. verschiedener Papiersorten



DRUCKER + ZUBEHÖR

TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck) ... 19,90 XEROPRINT A4 500 Blatt (80g, chlorfrei gebleicht) . . . . . 9,90



32/2GB/24xCD/L2/33,6 Modem

PowerPC 603e Prozessor, 225 MHz

256 KB Level-2-Cache

32 MB Hauptspeicher

2 GB Festplatte

24x CD ROM-Laufwerk

33,6 kbps Modem









Power Mac 5500/275\*

32/4GB/24xCD/L2/TV/33,6 Modem



### **➡ PowerBook 1400\***

#### PowerBook 1400cs

- \_ 166 MHz
- 11,3" Passiv Matrix Display
- \_\_\_ 16 MB Hauptspeicher
- \_\_ 1,3 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk



#### PowerBook 1400c

- \_\_ 166 MHz
- \_\_\_ 11,3" Aktiv Matrix Display
- 16 MB Hauptspeicher
- 2.0 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk





\*inkl.: GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt.

und IBM DOS 7.0 dt







#### GRAFIKKARTEN

Mac Picasso 540, 4MB PCI-Karte	399,-
3D Overdrive f. Mac Picasso 540	699,-
Bundle: Mac Picasso 540 + 3D Overdrive	999,-
ProFormance II 40, PCI-Grafikkarte	999,-
ProFormance II 80/250, Grafikkarte	1.999,-

#### MONITORE

ProNitron F1702, 1024x768/75 Hz	899,-
Sony Multiscan 100 ES, 15" Monitor	699,-
ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz	. 1.299,-
ProNitron 17/500, inkl. ProFormance 40	. 1.799,-
ProNitron 19/500 Farbmonitor, 1600x1200/75 Hz.	1.999,-*
ProNitron 20/300, 1920x1080/72 Hz	2.399,-*
inkl. ProFormance 80 PCI-Grafikkarte	. 2.699,-
*mit Vor-Ort-Service	
Quato 20", 1280x1024/75Hz	.2.449,-
d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz	,
Diamontron Bildröhre, 3 Jahre Vor-Ort-Garantie	2.999,-
Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD	
mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz	.5.499,-

#### **AUFPREISE**

... bei Kauf eines Computers bei GRAVIS

MultipleScan 720, 17" Farbmonitor .......999,

Color StyleWriter 4500 .



Mac Picasso + 3D Overdrive (OEM)

...bei Kauf eines G3 Prozessors bei GRAVIS . . . . . . 899,-



#### UPDATES

A

721 721

B

TI.

st.

¥

W

auf Disk Drive TunerUp 2.0 e. PE	49,90
auf Norton Utilities 3.5 dt. (CD)	119,-
auf Speed Doubler 8.0 dt.*	
auf RAM Doubler 2 dt. *	
* gegen Abanhe der Dickette mit alter Versi	on

#### SPIELE & EDUCATION

Gamecontroller	69,90
Funstick-	07,70
	69,90
FMF Game Collection V1, V2 (CD)	
Comanche dt. (CD)	
Zork Nemesis e. (CD)	
Takeru dt. (CD)	
Secrets of the Luxor dt. (CD)	
Riven dt. (CD)	
Racing Days R dt. (CD)	
Atlantis dt. (CD)	79.90
SafeCracker dt. (CD)	
Leisure Suit Larry 7 e. (CD), dt. Handbuch	
MechWarrior 2 e. (CD)	
A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD)	169,-
GRAVIS GamePack Vol. 2 GRAVIS Joystick,	
F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD)	99,90
Die Siedler II dt. (CD)	99,90
Ceremony of Innocence dt. (CD)	99,90
Caesar II dt. (CD)	
Burn Cycle dt. (CD)	29,90
Art Dabbler dt. (CD)	99,90

CASE LOGIC	<u>TASCHEN</u>
Taschen für JazDrive	39,90
Ledertasche für 24 CDs	
Tasche für 36 CDs	39,90
Kabelbinder	9,90

#### RÜCHER

	DOCHER
Das Buch zu Mac OS 8	49,-
Web Design	
Webphoning + Net Fax	

Top-Aktuell Sonderangebot **&** Edutainment

#### NEU

### HIGH-END-POWER!!

# Power Mac G3 MT/300\*

128/9GB/DVD inkl. DVD Video Play-Back PCI-Karte

-GRAVIS Edition-

342 PowerPC G3 750 Prozessor/300 MHz 1 MB Backside Cache 128 MB Hauptspeicher 9 GB UltraWide SCSI-Festplatte DVD ROM-Laufwerk ProFormance 2 / 8 MB Grafikkarte Ethernet Mac OS 8.0 dt lieferbar ab Mitte Mai Mulli-Bills

Mit verbesserter Rezeptur

Power Mac G3 MT/300\* -Standard Edition-

64/4GB/24x CD

PowerPC G3 750 Prozessor/300 MHz 1 MB Backside Cache

64 MB Hauptspeicher

4 GB UltraWide SCSI-Festplatte 24 x CD ROM-Laufwerk

6 MB Video SG RAM

Mac OS 8.0 dt

lieferbar ab Mitte Ma



*274.* 

it verbesserter

Rezeptur

mit Apple Monitor

Mulli-Bills

Power Mac G3 DT/233\* 32/4GB/24x CD/L2

J42.

PowerPC G3 750 Prozessor/233 MHz

512KB Backside L2 Cache

32 MB Hauptspeicher

4 GB Festplatte

24x CD ROM-Laufwerk

2 MB Video SGRAM

10BaseT Ethernet

Mac OS 8.0 dt.



\*inkl.: GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt. und IBM DOS 7.0 dt.

# **OKIPAGE 4m**

#### Laserscharfer Druck für Ihren MacOS-Computer

- LED-Drucker, elektrografisches Verfahren
- 4 Seiten pro Minute
- 600 dpi
- 512KB Speicher
- Papierformate: A4 bis 120g/qm, Briefumschläge, Overhead-Folien, Etiketten



#### Zip Drive, **extern** inkl. Disk 100 MB

#### d2 Jaz Drive, **extern** inkl. Disk 1GB



# **GRAVIS ModemPack**



#### Sportster Flash 56000 bps

- Hochleistungsmodem
- Download mit bis zu: 56.000 bit/s
- Upgradefähig durch Flash-Rom
- X2-Technologie
- + Communicate Lite dt.\*
- + FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite\*
- + Special Bonus CDs ...

auf CD mit Onlinedokumentation

#### **ProTV Tunerkarte** für PCI-Bus

- BTX nachrüstbar
  - individuelle Kanalbelegung
- Autosearch für



#### 10 CD-Rohlinge

Markengualität gold/gold

.inkl. Astarte CD Copy

**GRAVIS Edition** 

### G•R•A•V•I•S

Mac OS 8.0 dt.

inkl. GRAVIS System Update auf Mac OS 8.1

ustem 8



#### KOMMUNIKATION

Zoom Modem 33.6, extern Zoom Modem 56K, extern	
GRAVIS TRICCYMac Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	
Spiga ISDN GeoPort Adapter, extern	649,-
Telefaxbuch Deutschland 10/97 (CD)	24,90

#### SCANNER/-SOFTW & DIG KAMERAS

CHITTLEY JULITY. & DIO. KAME	M
ScanMaker 330, 30 Bit, 300x600 dpi	349,-
ScanMaker 630, 30 Bit, 600x1200 dpi	
ScanExpress 12000 SP, 36 bit, 600x1200 dpi	
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 610S, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	249,-
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	449,-
Agfa SnapScan 310, 30 Bit, 300x600 dpi	399,-
Agfa Snap Scan 600, 30 Bit, 600x1200 dpi	749,-
Diaaufsatz für SnapScan 300/600	399,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	699,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Festbrennweiten .	

#### ALIEWERKE & SPEICHERMEDIEN

HOLINERA SI LICILLAMEDILA	
Philips 230 MB MO-Laufwerk, inkl. 10 Cartridges	599,-
TraxWriter CDE 420 ext., 4fach Brenn-, 12fach Lesegeschwindigkeit	1.199,-
ProWrite 46 HP, 4fach Brenn-, 6fach Lesegeschwindigkeit	. 999,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	439,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	899,-
Festplatte 2 GB, extern	599,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	899,-
Disk für ZIP Drive, 100 MB	
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	. 39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 269,- DM)	. 99,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	. 139,-

### G•R•A•V•I•S

#### mal in Deutschland und natürlich auch in Ihrer Nähe:

GRAVIS MAIL Berlin: Franklinstraße 8 Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229

Aachen: Vaalser Straße 20-22

Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Martin-Luther-Str. 120 Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Charlottenburg: Franklinstraße 8 **NEU** Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339

Bielefeld: Kreuzstraße 1

Tel.: 0521-12.12.21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70

Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4 Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127

Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47

Tel.: 0231-16.30.47 Fax: 0231-14 50 44

\*Düsseldorf: Friedrichstraße 5

Tel.: 0211-37-50-11 Fax: 0211-37.69.34

Essen: Huyssenallee 85

Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316

Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

\*Hamburg: Grindelallee 21 Tel.: 040-44 14 38

Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17

Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b

Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370 Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32

Fax: 0621-418 55 85 Tel.: 0621-41 44 41

München: Dachauer Straße 35

Fax: 089-55 02 71 41 Tel.: 089-59 34 47

Münster: Hammer Straße 70

Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18 Tel.: 0911-44.44.88 Fax: 0911-944.96.81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15 Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21

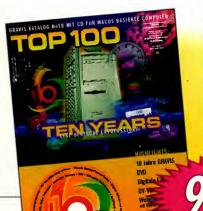
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63

Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

 Mo. bis Fr. 10-19 Uhr \*bis 20 Uhr Öffnungszeiten \* Sa. 10-14 Uhr

# Der GRAVIS Katalog **>>TOP 100** « No 10 mit CD



Ab 01.04.1998

in jedem GRAVIS Shop, im gutsortierten Zeitschriften-

handel und im Pressehandel erhältlich.



**PRESSE** 

**Fundierte** redaktionelle Beiträge

u.a. zu den Themen:

Digitale Fotografie

3D - Mehr Raum

Webphoning

Mac OS 8.1

Auf der CD-ROM:

aktuelle Updates

Patcher/Treiber

Taxometer Vollversion

Net2Phone

**Village Post** 

u.v.m.



**GRAVIS Mail** Franklinstraße 8 10587 Berlin

Telefon:

030-390 22 - 222 Telefax:

030-390 22 4

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag

8.00 bis 20.00 Uhr

Aktuelle Stellenangebote bei GRAVIS im Internet

> **NEU!** Der »TOP 100« Katalog im Internet

GRAVIS im Internet http://www.gravis.de











Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.

# Tips & Tricks

#### Die E-Mail-Flut...

...brach über die *Macwelt*-Redaktion nach Erscheinen des letzten Heftes herein. Täglich 10 bis 15 Anfragen nur zu einem einzigen Thema: Mac-OS 8.1 – das Update hatten wir auf unsere Leser-CD gepackt – beschäftigte unsere Leser in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Sei es, daß das Update gar nicht klappen wollte oder daß nach dem Update der Mac nicht mehr startete, Programme sich merkwürdig verhielten oder der Mac gar beim Hochfahren "einen alarmierenden Dauerton" von sich gab – die Probleme waren teilweise ziemlich ungewöhnlich.

Zum Glück konnten wir den meisten unserer Leser weiterhelfen, wollen ihre Erfahrungen und unsere Lösungen aber allen anderen nicht vorenthalten. In unserem "Tips & Tricks"-Spezial zu Mac-OS 8.1 finden Sie die am häufigsten gestellten Fragen und einige exotische Probleme sowie deren Lösungen. Daneben hält auch das Forum wieder einige Tips und Unbekanntes zu Mac-OS 8 und Mac-OS 8.1 bereit.

Wer nicht immer auf die nächste Ausgabe der *Macwelt* warten will, kann ab sofort so manchen Tip vorab auf unserer Internet-Seite lesen. Der "*Macwelt*-Tip des Tages" findet sich unter www.macwelt.de. Wie es sich gehört, ist hier jeden Tag ein neuer Tip aus unseren Rubriken "Forum", "Troubleshooting" oder "Anwender-Hotline" zu finden – frisch und tagesaktuell, bevor die nächste Ausgabe herauskommt. *sh* 

#### 5/98

#### Themen dieser Ausgabe

#### **Serie Mac Secrets**

Folge 2: Schnittstellen optimal nutzen ..... 108

#### Spezial Mac-OS 8.1

Installation IIII
Betriebssystem IIII
HFS Plus III2
Programme III2

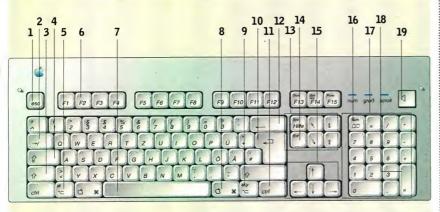
#### Forum

Betriebssystem 113
Filemaker 114
Quark Xpress 114
Microsoft Word 115
Photoshop 115
Claris Emailer 115

#### **Troubleshooting**

#### **Anwender-Hotline**

#### Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste 4: Caps-Lock- oder Feststelltaste 5: Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahltaste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehlstaste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohltaste genannt 9: Zweite Wahltaste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) 10: Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter 11: Control-Taste 12: Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschrittaste 13: Sondertasten 14: Entfernen 15: Cursor-Tasten (nach oben, unten, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabe- oder Enter-Taste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste

Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte "erweiterte" Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.

# **Serie Mac Secrets**

Folge 2

# Schnittstellen optimal nutzen

Modems, Drucker und Speichermedien machen einen Rechner erst komplett. Nur über Schnittstellen kann man **externe Geräte anschließen und auf andere Rechner zugreifen**. Wer weiß, wie Schnittstellen funktionieren, kann die Verbindungskabel sogar selbst herstellen

acs und unser Erdtrabant haben ein Merkmal gemeinsam: Beide kennt man lediglich von der Vorderseite. Wer sich jedoch die Schnittstellen auf der Rückseite des Mac genauer ansieht, stellt fest, daß sich allerhand Geräte an einen Rechner anschließen lassen. Jeder Mac bietet unter anderem Schnittstellen für Modems, Drucker, Kameras, Speichermedien und andere Rechner. Anwender, die mehrere Geräte benutzen wollen, sollten allerdings einige Grundregeln beachten.

#### Modems, Drucker und Kameras anschließen

Jeder Mac mit Ausnahme einiger Powerbooks besitzt zwei serielle Schnittstellen, den Drucker- und den Modemport. Beide Anschlüsse sind bis auf kleine Unterschiede identisch ausgelegt und lassen sich mit seriellen Geräten wie Druckern, Grafiktabletts, digitalen Kameras, TK-Anlagen, Modems oder ISDN-Adaptern nutzen.

Ein spezieller Kommunikationschip steuert die seriellen Schnittstellen am Mac und erlaubt zwei Betriebsarten: asynchron (RS 232) und synchron (RS 422). Die asynchrone Methode bietet eine maximale Übertragungsrate von 57,6 Kilobit pro Sekunde (Kbps) mit jeweils einer Sende- und SCSI-Anschluß

EthernetAAUI-Anschluß

Ethernet-10BaseT

Anschlüsse für serielle Schnittstellen (Modem, Drucker)

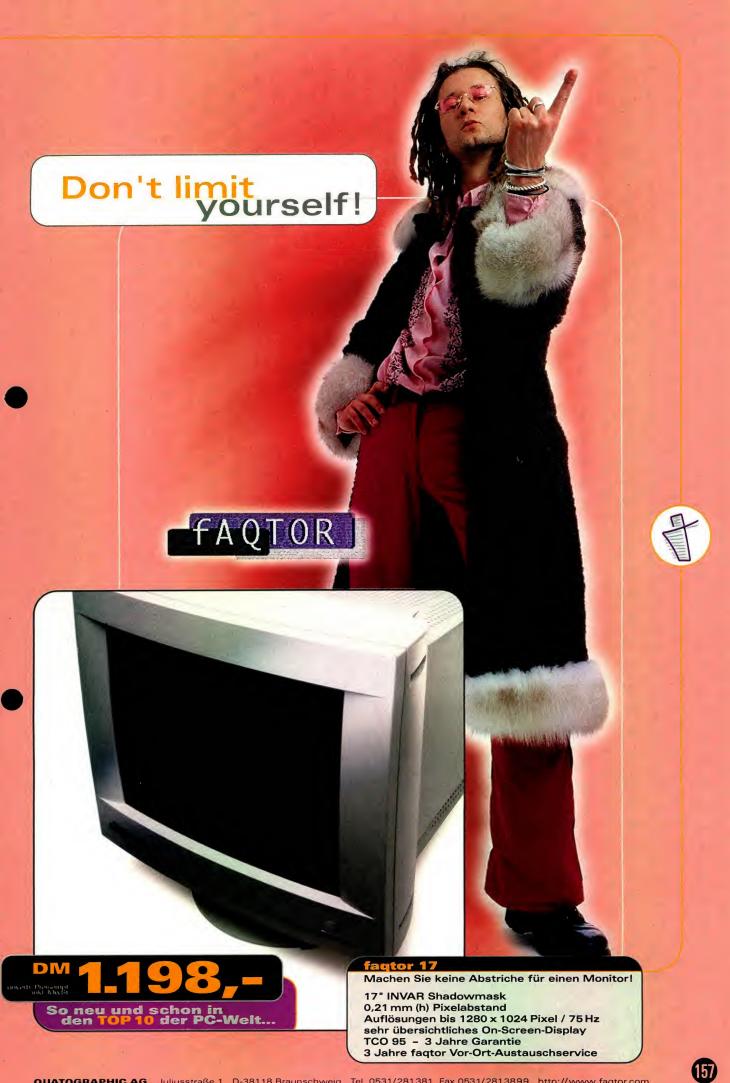
Monitoranschluß

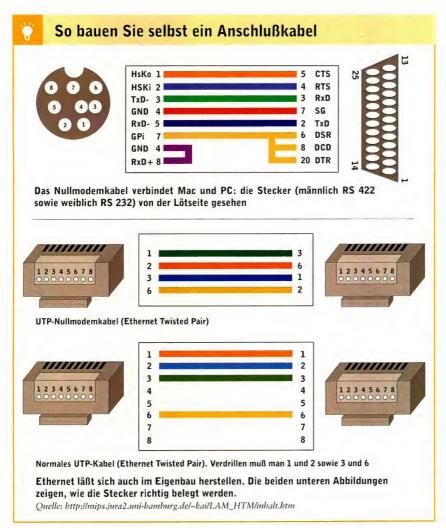
ADB-Tastatur/Maus

Audio-Schnittstellen (Mikro, Lautsprecher)

einer Empfangsleitung. Bei diesem Verfahren braucht man, um einen Buchstaben zu übertragen, zehn Bits – acht für den Buchstaben sowie je ein Start- und Stop-Bit. Das Resultat: Pro Sekunde lassen sich maximal 5000 Bytes übertragen. Schneller geht es mit der synchronen Methode, die unter an-

derem auch bei Localtalk zum Einsatz kommt. Hier erfolgt die Synchronisation über einen transparenten Kanal mit einer Extrataktung. Um Daten zu übertragen, stehen zweimal zwei Leitungen zur Verfügung. Die Kodierung erfolgt in sogenannten Differentialspannungen mit plus fünf





oder minus fünf Volt. Bei den neuesten Rechnern erreicht man damit Übertragungsraten mit bis zu 2 Mbps.

Der Apple Geoport basiert auf der RS-422-Schnittstelle und bietet zusätzlich einen neunten Pin zur Stromversorgung sowie einige Softwareschnittstellen für Hardwareentwickler. Geräte wie der Sagem ISDN Geoport können so beispielsweise mit rund 768 Kbps arbeiten, was etwa 90 000 Bytes pro Sekunde entspricht, und beziehen ihren Strom aus der Schnittstelle.

#### Mit Software beschleunigen

Hohe Übertragungsraten von 230,4 Kbps unterstützen nicht alle seriellen Geräte. Die meisten Drucker schicken ihre Daten mit 57,6 Kbps durch das Kabel. Ausnahmen sind die Tintenstrahler von Apple und die aktuellen Epson-Modelle. Sie takten die Schnittstelle mit der maximal möglichen Geschwindigkeit und drucken entsprechend flott. Deshalb sind die Epson-Drucker an der seriellen Schnittstelle unter Umständen schneller als an der Ethernet-Schnittstelle. Ein anderer Engpaß ist die Kommunikationssoftware. Viele DFÜ-Programme bieten keine Einstellmöglichkeiten für Übertragungsraten von mehr als 57,6 Kbps. Damit läuft selbst ein ISDN-Adapter nur mit halber Kraft. Der Grund: Die Software bremst die Kommunikation zwischen Rechner und Adapter (Schnittstellengeschwindigkeit).

Eine Lösung für dieses Problem bietet die Shareware Serial Speed. Damit lassen sich die seriellen Schnittstellen auf 115 oder 230 Kbps einstellen. Dies führt dazu, daß Programme, die keine Einstellungen über 57,6 Kbps zulassen, und Drucker, die Daten mit 115 oder 230,4 Kbps empfangen, schneller arbeiten können. Serial Speed funktioniert auf allen Macs und Clones mit RS-422-Schnittstelle, denn nur diese kann mehr als 57,6 Kbps übertragen. Betreibt man ein Modem, das Datenkompression unterstützt, verzeichnet man beim Einsatz von Serial Speed bereits einen merklichen Geschwindigkeitszuwachs.

#### Zusätzliche Schnittstellen einbauen

Wer mehr als zwei serielle Schnittstellen braucht, muß die Flinte nicht ins Korn werfen. Die einfachste Lösung sind Umschalter, mit denen man manuell zwischen zwei und sechs Anschlüssen wechseln kann. Hier muß man lediglich das Gerät, das Appletalk benötigt oder das wie im Falle eines Faxmodems ständig aktiv sein sollte, wie gewohnt an den seriellen Port am Rechner anschließen. Alle weiteren Geräte kommen an die Umschaltbox, die mit dem zweiten seriellen Anschluß des Mac verbunden ist. Mit diesem Verfahren lassen sich zwar mehr als zwei serielle Geräte anschließen, jedoch nicht gleichzeitig benutzen.

Serielle Schnittstellenkarten sind mit rund 600 Mark relativ teuer, bieten dafür aber Anschlüsse, die man gleichzeitig verwenden kann. Der Nachteil: Diese Karten funktionieren jedoch nur mit Hardware, deren Software den Communications Ressource Manager (Bestandteil der Communication Toolbox) unterstützt. Die meisten seriellen Drucker, digitalen Kameras oder PDAs sind damit jedoch unbrauchbar.

Wer sich angesichts dieser dürftigen Optionen lieber auf die zwei Schnittstellen seines Mac beschränkt, sollte jedoch Appletalk im "Auswahl"-Dialog deaktivieren, wenn weder Postscript-Laserdrucker noch ein Netzwerk zum Einsatz kommen. Erst so lassen sich beide Schnittstellen ohne technische Einschränkung nutzen.

#### Macs einfach vernetzen

Im Gegensatz zu PCs bieten Macs einen wichtigen Vorteil: Man kann Rechner ohne zusätzliche Netzwerkkarten miteinander verbinden und Daten austauschen. Selbst die Software ist Bestandteil des Betriebssystems. Alle Macs haben dafür eine Localtalk-Schnittstelle, die über einen der seriellen Ports erreichbar ist. Localtalk unterscheidet sich aber von Appletalk: Während es sich bei letzterem um ein Protokoll handelt, bezeichnet Localtalk die physikalische Verbindungsart, also Schnittstelle, Kabel und entsprechende Hardware.

Über Localtalk ist es möglich, Appletalk-Peripheriegeräte wie Postscript-Laserdrucker oder Tintenstrahler von mehreren Macs aus anzusprechen. Will man nur einen Laserdrucker via Localtalk an einen Mac anschließen, kann man Geld sparen, indem man auf die sonst nötigen Localtalk-Anschlußboxen verzichtet und die Verbindung mit einem normalen seriellen Mini-DIN8-Kabel herstellt. So lassen sich auch einfach zwei Rechner miteinander verbinden und Daten per Filesharing tauschen.

Um Daten zwischen zwei Rechnern unterschiedlicher Plattformen auszutauschen, kann man auf ein kostengünstiges Nullmo-



# **Comjet Europe Distribution**

Tel.: 05 11- 87 59 -150 • Fax: 05 11- 87 59 -100 • http://www.ComjetEurope.com

PPLE SYSTEM				FORMAC MONITORE					
pple 4400/2	200 32MB/	2GB/12x	2.998,-			EISTUNG UND I JAHR VOR-			
pple 6400/2	200 16MB/	1,6GB/8x 4GB/12x/TV	2.798,-	TFT ProLCD 15		11 / 39 cm, 62 kHz, bis 10			
pple 6500/2	275 32MB/	4GB/12x/TV 6GB/24x/TV/Modem	5.398,-	ProNitron F1702		11 / 43 cm, 0,28 mm Dot F			
pple 6500/3	300 04MB/	2GB/12x	3 408 -	ProNitron 17/500* ProNitron 17/700*		l1 / 43 cm, 0,28 mm Dot F l1 / 43 cm, 0,26 mm Dot F			
pple 7300/1	200 32MB/	2GB/12x	3.998	ProNitron 19/100		11 / 48 cm, 0,26 mm Dot I			
pple 7300/2	200 32MB/	2GB/12x	4.598,-	ProNitron 19/500*		11 / 48 cm, 0,28 mm Dot F			
pple 8600/2	250 32MB/	4GB/24x	5.698,-	ProNitron 20/600*		11/51 cm, 0,31 mm Dot I			
pple 8600/3	300 32MB/	4GB/24x	6.098,-	ProNitron 20/800*		11/51 cm, 0,26 mm Dot F			
pple 9600/2	200 0 MB/0	) GB/12x	4.598,-	ProNitron 21/310		II / 53 cm, 0,29 mm Dot F			
pple 9600/3	300 64MB/	4GB/24x 4GB/24x ) GB/12x 4GB/24x/L2 1MB/TwinTurbo 8MB	7.398,-	ProNitron 21/380		II / 53 cm, 0,28 mm Dot I		iamondtron	2.778,-
pple 9600/3	350 64MB/	4GB/24x/L2 IMB/TwinTurbo 8MB	8.398,-	ProNitron 21/410*		11 / 53 cm, 0,26 mm Dot F	itch, 107 kHz,		A 000
pple G3 23.	3MHz Des	kTop 32MB/4GB/24x/L2kTop 32MB/4GB/24x/L2	4.298,-	Duo Nitron 21/700*		screen Technologie II / 53 cm, 0,25 mm Dot I	Ditab 107 kHz	Trinitron	2.609 -
pple G3 266	oMHz Des	Towar 32MB/4GB/24x/L2	6.508 -	ProNitron 24/600	24 Zol	11 / 53 cm, 0,25 mm Dot 1 11 / 57 cm, 0,265mm Dot	Ditch O6 kHz 7	rinitron	4.308 -
pple G5 200	kus (20th	Tower 32MB/6GB/24x/L2/ZIP/Video	AUF ANFRAGE			arken STEP und Mitsul			4.070,
IP-Laufwer	k. intern		270,			echnik bis 20,1 Zoll / 51			
eyboard (M	lac-Design	), dt	98,-	- Plasma-Monitore	bis 42 7	Zoll / 106 cm			
eyboard, dt.	. mit Klick		128,-	- LED-Wände nach					
PPLE POWER	RBOOKS			<ul> <li>LCD-Projektorer</li> </ul>	n bis 65	30 ANSI-Lumen			
pple Power	book 1400	c/166/16MB/2GB/8x c/200/16MB/2GB/12x/Ethernet	4.598,-	GRAFIKKARTEN		(2D D			400
pple Power	book 3400	c/200/16MB/2GB/12x/Ethernet	7.09-	Techworks Power 3		(3D-Beschleunigu 64Bit, 135 MHz	ing)	AIIE A	NEDAGE
pple Fower	Book G3.2	S0MHz 32MR/5GB/20x/L	10.998 -	Formac ProVision 2 Formac ProMedia 2		64Bit, 200 MHz_		NOT A	178 -
OS SYSTEME	(MIT ETHE	50MHz 32MB/5GB/20x/L2 RNET, MAC OSS & CLARIS OFFICE)	,	Formac ProMedia 4		64Bit, 200 MHz			238,-
IOS Magna	a 250	604e/250 MHz/Tsunami 6x PCI/512kB L2/16MB/		Formac ProForman		128Bit, 220 MHz			518,-
		2,1GB/32xCD SCSI/4MB Grafikkarte 604r/300 MHz/Tsunami 6x PCI/512kB L2/16MB/	4.198,-	Formac ProForman	ce 80	128Bit, 220 MHz			898,-
I agna	a 300L	604r/300 MHz/Tsunami 6x PC1/512kB L2/16MB/		Formac ProForman	ce 80/25	50 128Bit, 250 MHz			1.578,-
		2,1GB/32xCD SCS1/4MB Grafikkarte	4.998,-	Formac ProForman	ce II 40	128Bit. 220 MHz /250 128Bit. 250 MHz			898,-
IOS Magna	a G3/220	G3/220 MHz/Tsunami 6x PCI/512kB L2/16MB/	4.898,-	Formac ProForman	ce II 80/	/250 128Bit, 250 MHz	10 121 121		1.828,-
100 M	- C2/250	2,1GB/32xCD SCSI/4MB Grafikkarte G3/250 MHz/Tsunami 6x PCI/512kB L2/16MB/	4.898,-	Formac Pro IV 125	Kanal I	TV-Tuner Eingänge: Ante	nne/S-Video(Y/	C)/	249-
IOS Magna	a G5/250	2,1GB/32xCD SCSI/4MB Grafikkarte	5 198 -	FOTODRUCKER (THER	Ausgang	ge: Audio (Stereo)			240,-
IOS Magna	a G3/275	G3/275 MHz/Tsunami 6x PCI/512kB L2/80MB/	0.170,	Mitsubishi CP-D1		720x480 Pixel, Druckfläd	che 132x82 mm	(A6).	
.cos magni	GUIZIE	U-Wide SCSI/4 5GB/32xCD SCSI/ZIP/		Witsubism CT DT		120 sek./Bild, Parallelpor		,	798,-
		8MB IX Micro Grafikkarte	9.198,-	Mitsubishi CP-700	DE 1	1280x1024 Pixel, Druckt	läche 125x100	mm (A6),	
U-KARTEN					4	4MB, 26-39 sek./Bild, Pa	arallel		5.098,-
04e/200 MF	łz _		798,-	Mitsubishi CP-700	DSE 1	1340x1024 Pixel, Druckt	Täche 131x100	mm (A6),	
)4e/225-25(	0 MHz Bu	stakt 40-70 MHz	998,-		4	4MB, 26-39 sek./Bild, 2x	SCSI-2		5.298,-
04r/300 MH	łz Bu	stakt 40-60 MHz	1.998,-	Mitsubishi CP-700	00DSW	1156x2018 Pixel, Druckf	Täche 102x178	mm (A6+).	12 500
3/250 MHz	2 31	24kB Backside Cache	3.308 -	Mitsubishi CP-200		8MB, 50-70 sek./Bild, Ro 2560x3200 Pixel, Druckf			13.598,
3/250 MHz apidCache	10	24kB Backside Cache24kB L2 Cache	348 -	Wittsubishi CF-200		24MB, 80-185 sek./Bild,			13.598,-
DIF LASEDE	DPIICKED			Mitsubishi S6800-		3648x5256 Pixel, 309x44			
pple Laserw	writer 4/60	00 PS 2 MB	1.598,-		2	270 sek./Bild, PS, 2x SC:	SI-2, Par. & Loc	alTalk _ AUF A	NFRAGE
pple Lasery	writer 16/60	00 PS 8 MB	3.498,-	Proofer	(	(z. B. Kodak 8650/9000)		AUF A	NFRAGE
pple Lasery	vriter 12/6	40 PS 4 MB	2.298,-	FARBLASERDRUCKER					
pple Lasery	writer 12/6	10 PS+ 12 MB incl. Duplexeinheit	3.498,-	QMS Magicolor 2	7	Testsieger in MacUP 3/98 Kaufempfehlung PC-Sho	3.600		40.000
pple Lasery	writer 12/60	60 PS 16 MB	0.998,-		1	Kautempteniung PC-Sno	opping 3/98		10.998,-
		auf Anfrage	4.070,						
idere Appie	-1 TOGURIC	adi Amage		The state of the s		SONDERP	OSTEN		
IGITALK	MER	2.5		-		QMS PhotoPrint			
		/ERSHOT 350				Thermosublimatic	onsdrucker,		
		ixel, ISO 120, Brennweite 43 mm, LCD, interner CompactFlash 2MB	1.198,-			149x149 dpi,			
		VERSHOT 600		7		Druckfläche 82x1	09 mm.		
	832x608 P	xel, ISO 100, Brennw, 50 mm, opt, Sucher, int. Blitz				ca. 90 sek./Bild,	,		
i	int. Speiche	er 1MB, ext. Speicher PC-Cards Typ 2/3, Software _	<u>1.398,-</u>	Z-1-0	7()	Parallelport, Local	T-11.	3	49 -
	KODAK DC2			1.0		Paraneiport, Loca	Пак		70,
		Pixel, ISO 140, Brennweite 29-58 mm, optischer	1.768,-	PRO	FI-DRIVE				
	KODAK DC2	erner Blitz, Lieferumfang: CompactFlash 4MB	,			Card-Reader, 2x Typ 2, 1	x Typ 3		798,-
		Pixel, ISO 140, Brennweite 29-58 mm, optischer		COM	IPACTFLA.	ISH-READER	- D 111		
		erner Blitz, Lieferumfang: CompactFlash 4MB	AUF ANFRAGE	kein	Adapter	r erforderlich, Anschluß i	iber Paralellpor	t	298,-
	OLYMPUS C-	820L		CAN	DICK EL A	וכאטוכה			
	1024 x 768	Pixel, ISO 100, Brennweite: 36mm, opt. Sucher und	4.55		<b>DISK FLA.</b> Card Tyr	p 2	4MR		108 -
	LCD-Moni	tor, interner Blitz, incl. SmartMedia-Card 2MB		PC-	Card Tyr	n 2	6MB		288
3 37 (	OLYMPUS C-		2 202	PC-	Card Ty	p 2	8MB		348,-
No.		Pixel, ISO 100, Spiegelreflex, 2 x 4MB	2.398,-	PC-	Card Typ	p 2	10MB		418,-
	FUJI DS-300	)		PC-	Card Typ	p 2 5MB, Typ 3 bis 500MB a	20MB		758,-
		Pixel, ISO 100/400, Brennw. 35-104 mm, opt.	3.898,-	Тур	2 bis 85	MB, Typ 3 bis 500MB a	ut Anfrage		
	FUJI DS-50	Blitz, Anschl. f. ext. Blitz, Weißabgleich.	_ 0.0 70,	COM	DACTELA	ISH MIT PC-CARD ADAPTER	CMART MEN		
1	1280x 1000	Pixel, ISO 400/3200, SLR	AUF ANFRAGE	4 M		198,-	4 MB	•	88,-
	MINOITA PI	)-175		- 6 M		250_	9 MD		150

er FOTO BRELL

Einfach digital!

Tel.: 06 81 / 945 61-30 Fax: 06 81 / 945 61-41

Scansoftware, Anschluß über Glasfaser Interface-Karte

opt. Sucher LCD, interner Blitz + kabellose

TTL-Blitzfernsteuerung, PC-Card Slot

1528x1146 Pixel, ISO 800, Brennweite: alle Minolta AF-SLR-Objektive,

5200x5200 Pixel (80MB), 36Bit Farbtiefe, Anti-Blooming, SilverFast

Tel.: 02 21 / 912 793-23 Fax: 02 21 / 912 793-29

Zum Ausbau unseres Händlernetzes suchen wir noch regionale Stützpunkthändler, die in unseren Anzeigen gelistet werden. Vertriebskonzept auch für Dienstleister, Agenturen und Consultants. Bitte rufen Sie uns an! Prospektmaterial für alle Kameraprodukte auf Anfrage

Preisänderungen vorbehalten.

frei Haus.

6 MB

8 MB

10 MB

15 MB 20 MB

24 MB

größere Typen auf Anfrage



338,-

418.-

638.-

8 MB

PC-Card Adapter

Tel.: 030 / 254 593-30 Fax: 030 / 254 593-30

Tel.: 0 21 31 / 27 44-35 Fax: 0 21 31 / 27 44-19



demkabel zurückgreifen. Nullmodemkabel lassen sich sogar selbst herstellen: Dazu benötigt man lediglich einen Lötkolben, zwei Mini-DIN8-Stecker, ein passendes achtpoliges Kabel und etwas Erfahrung im Umgang mit einem Lötkolben. Die richtige Beschaltung zeigt die Abbildung "Anschlußkabel im Eigenbau". Anschließend verbindet man das fertige Nullmodemkabel mit den seriellen Schnittstellen beider Rechner und überträgt die Daten mit einem Terminalprogramm.

Interessanter ist die Ethernet-Schnittstelle, die mittlerweile fast bei allen Rechnern und einigen Laserdruckern in Form eines Twisted-Pair- (RJ45) oder AAUI-Anschlusses zur Serienausstattung gehört. Gegenüber Appletalk auf Localtalk-Basis bietet Ethernet einen höheren Datendurchsatz. Verbindet man beispielsweise einen Rechner via Ethernet mit einem Drucker, nimmt der Druckvorgang oft weniger Zeit in Anspruch. Besonders für Anwender, die Grafiken ausdrucken, lohnt sich der Wechsel.

Wer nur zwei Geräte - etwa Rechner und Drucker - miteinander verbinden möchte, braucht lediglich ein gekreuztes Twisted-Pair-Kabel (siehe dazu Abbildung "Schnittstellen im Eigenbau"). Wer vor dem Eigenbau zurückschreckt, sollte seinen EDV-Fachhändler fragen. Gekreuzte Twisted-Pair Kabel stellt auf Wunsch beinahe ieder EDV-Fachhändler her.

Auch Macs und Drucker mit einer AAUI-Schnittstelle lassen sich mit Hilfe eines RJ45-Transceiver mit dem gekreuzten Twisted-Pair-Kabel verbinden. Am Mac muß man anschließend im Kontrollfeld "Appletalk" auf die Ethernet-Schnittstelle umschalten und danach den Drucker oder den zweiten Mac auswählen.

Der Drucker erscheint nach Auswahl des Symbols für den Postscript-Laserdrucker, der Mac, wenn man das Appleshare-Symbol anwählt. Um eine Netzwerkverbindung zu einem zweiten Mac aufzubauen, aktiviert man Filesharing mit dem gleichnamigen Kontrollfeld.

#### Schnittstellen für Speichermedien

Dateien und Programme sind der häufigste Grund, weshalb man auf einen anderen Rechner zugreift. Jeder Mac hat aber auch Anschlüsse für externe Speichermedien, so daß man wichtige Daten am eigenen Rechner archivieren kann.

Seit dem Mac Plus besitzen Macs eine SCSI-Schnittstelle zum Anschluß von Speicherperipherie, Scannern und gelegentlich auch Druckern. Seit dem Quadra 900 gibt es darüber hinaus verschiedene Rechner mit zwei SCSI-Bussen: dem externen SCSI-Anschluß mit maximal fünf Megabyte pro Sekunde (MB/s) und dem internen Fast-SCSI-Bus, der Datentransferraten bis zu zehn Megabyte pro Sekunde ermöglicht.

Der 1994 eingeführte Performa 630 war der erste Mac mit einer IDE-Schnittstelle für die Festplatte. Mittlerweile hat sich dieser Anschluß auf der Mac-Plattform durchgesetzt, so daß auch die neuen G3-Maschinen von Apple eine IDE-Schnittstelle für die interne Festplatte besitzen.

#### Speichermedien richtig anschließen

Die interne SCSI-Schnittstelle gibt es bei allen Macs und Clones, die auf den Hauptplatinen Tsunami, TNT und Nitro aufgebaut sind (siehe hierzu Folge 1 dieser Serie), sowie bei dem Power Mac 8100 und den Quadras 900/950. Bei PCI-Macs können Festplatten an dieser Schnittstelle Datendurchsätze von knapp 9 MB/s erzielen. An diese Fast-SCSI-Schnittstelle sollte man alle Speichergeräte anschließen, die mehr als 3 bis 4 MB/s erreichen – also Festplatten, JAZ- und Syjet-Laufwerke. Das bedeutet auch, daß man diese Speichermedien in den Rechner einbauen muß.

Der externe SCSI-Bus ist der richtige Anschluß für Scanner, Drucker und andere SCSI-Peripherie wie beispielsweise ZIPoder Syquest-Laufwerke, die keine sehr hohen Transferraten erreichen. Schließt man Festplatten an den externen Bus an, bedeutet das allerdings, daß man die maximale Geschwindigkeit aktueller Festplatten nicht ausnützt.

Die IDE-Schnittstelle in den G3-Maschinen von Apple und vielen Clones ist immer für die interne Festplatte reserviert. Eine gute IDE-Platte ist an dieser Schnittstel-

le schneller als eine SCSI-Platte am externen Anschluß: 6 MB/s sind durchaus erreichbar. Bei dem Power Mac 4400 und allen Clones mit dem Tanzania-Board ist ein zweiter IDE-Anschluß für das CD-Laufwerk vorhanden. Da die IDE-Implementation für das Mac-Betriebssystem jedoch keinen Master-Slave-Betrieb erlaubt, ist es nicht möglich, mehr als ein Laufwerk pro IDE-Anschluß zu verwenden.

#### Verkannte Größen - die **Audio-Schnittstellen**

Daß es Macs im Verbund mit Aktivboxen mit Hi-Fi-Anlagen aufnehmen können, ist nichts Neues. Man kann Aktivboxen an den Soundausgang anschließen oder den Mac mit dem AUX-Eingang einer Stereoanlage verbinden. Der als Mikroeingang bezeichnete Soundeingang ist als Stereoeingang mit CD-Qualität ausgelegt, damit ist der Mac als vollwertiges Musikzentrum nutzbar. Externe analoge Tonquellen sind sogar mit einer Auflösung von 16 Bit und einer Qualität von 44,1 KHz über den serienmäßigen Mikroeingang digitalisierbar.

Um in guter Qualität aufnehmen zu können, sollte man allerdings einen passenden Audioadapter verwenden, denn Apple arbeitet mit anderen Eingangsspannungen als herkömmliche Audiogeräte. Außerdem hat Apple den eigentlich normal aussehenden Ministecker ungewöhnlich beschaltet. Hier sollte man den von Apple angebotenen Y-Adapter benutzen, der auf der einen Seite den Ministecker und auf der anderen zwei Cinch-Buchsen besitzt.

#### **Fazit**

Der Mac bietet bereits in der Grundausstattung mehr Schnittstellen als viele PCs. Ob Netzwerk, Musik, Speichermedien oder Modem, für alle Funktionen kann man auf Erweiterungskarten verzichten. Für den richtigen Anschluß der passenden Geräte ist jedoch etwas Know-how gefordert.

Jörn Müller-Neuhaus, Martin Stein

#### Parallele Schnittstellen für Macs

Wer vom PC auf den Mac umsteigt und einen bereits vorhandenen Drucker verwenden möchte, vermißt sicher eine parallele Schnittstelle, die am



Mac nicht vorgesehen ist. Dank Power Print lassen sich aber auch derartige Drucker weiterhin nutzen. Power Print ist ein Parallel-Seriell-Wandler, der mit Treibern für eine Vielzahl von DOS-Drukkern ausgestattet ist.

#### Serie Mac Secrets

1 Hauptplatinen erweitern	Heft	4/98
2 Schnittstellen nutzen	Heft	5/98
3 Festplatten beschleunigen	Heft	6/98
4 Monitor/Grafik abstimmen	Heft	7/98
5 Netzzugang einrichten	Heft	8/98

# Tips & Tricks Spezial Mac-0 S 8.1

Mac-OS 8.1, das jüngste Betriebssystem von Apple, beschäftigt viele unserer Leser. Seit wir es kostenlos der letzten *Macwelt*-Ausgabe beilegten, reißt die Flut an Leseranfragen nicht mehr ab. Grund genug, die wichtigsten Probleme und deren Lösungen hier abzudrucken.



#### Option fehlt

Installieren

Keine Neuinstallation von Mac-OS 8.1

**Problem:** Beim Updater auf Mac-OS 8.1, der sich auf der *Macwelt*-Leser-CD befindet, ist die Option "Neuer Systemordner" nicht vorhanden. Ist es nicht möglich, Mac-OS 8.1 komplett neu zu installieren?

Lösung: Die Option "Neuer Systemordner" gibt es, wie in der letzten Ausgabe beschrieben, nur auf der Original-CD von Apple mit der Vollversion von Mac-OS 8 und dem Update. Auf der *Macwelt-CD* liegt das Update so vor, wie Sie es auch aus dem Internet herunterladen können. Hier müssen Sie erst Mac-OS 8 neu installieren und anschließend das Update aufspielen.

#### **Fehlende Erweiterung**

Update von Startdiskette

**Problem:** Legt man sich eine Startdiskette mit dem Minimalsystem von Mac-OS 8.1 an und startet den Mac von der Diskette, kann der Rechner Disk Copy 6.1.3 nicht von der CD öffnen.

**Lösung:** Da wir das Update erst erhielten, nachdem der Artikel "Mac-OS 8.1 auf dem Prüfstand" fertiggestellt war, fehlen in der Update-Beschreibung zwei Schritte.

Zuerst muß man sich nämlich seine Startdiskette individuell einrichten. Das bedeutet, daß man wie beschrieben mit der Datei "Disk Tools PPC.img" eine startfähige Diskette anlegt. Anschließend kopiert man den verwendeten CD-Treiber – bei Macs die Datei "Apple CD-ROM" – und die Datei "ObjectSupportLib" aus dem Ordner "Systemerweiterungen" in den Sy-

stemordner der Startdiskette. Die Programme Disk First Aid und Drive Setup muß man zuvor löschen. Ist das geschehen, startet man den Rechner von Diskette und kann nun das Update von CD installieren.

Eine zweite Lösung beschreibt *Macwelt*-Leser Robert Christiansen: "Wir haben das Formatierungsprogramm von der Diskette durch eine Init zum Mounten eines Syquest-Laufwerks ersetzt, System 8.1 von der Diskette hochgefahren und die auf einem zweiten Rechner entpackten Update-Dateien vom Syquest-Medium installiert. Inzwischen läuft unser Power Mac 5500 mit HFS-Plus, bis jetzt einwandfrei."

#### **Fehlermeldung**

Imagedatei läßt sich nicht öffnen

**Problem:** Nach einem Doppelklick auf die Datei "D-Mac OS 8.1 Update.img" auf der *Macwelt*-Leser-CD erscheint nach kurzer Zeit die Meldung "Das Programm Disk Copy konnte nicht geöffnet werden, da ">" nicht gefunden wurde".

Lösung: Bei der fehlenden Datei handelt es sich höchstwahrscheinlich um eine Bibliothek namens "ObjectSupportLib", die standardmäßig mit Mac-OS 8 installiert wird. Sollte sich diese Datei nicht im Ordner "Systemerweiterungen" befinden, muß Mac-OS 8 neu installiert werden.

#### Betriebssystem



#### **Kein Ton**

Sound an Nubus-Power-Macs

**Problem:** Seit der Installation des deutschen 8.1-Updates auf einem Power Mac 7100 geht der Kopfhörerausgang nicht mehr. Mit einer alten Platte und System 8.0 funktioniert alles bestens. Bei Mac-OS 8.1 wird aber im Kontrollfeld "Ton" nur der interne Lautsprecher angezeigt, und der Kopfhörerausgang ist stummgeschaltet.

**Lösung:** Beim Update auf Mac-OS 8.1 wird automatisch das Kontrollfeld "Monitor & Ton" aufgespielt. Leider verursacht

dieses auch in der neuesten Version Schwierigkeiten mit Nubus-Power-Macs. Unsere Empfehlung: Verwenden Sie die Kontrollfelder "Ton" und "Monitor", die sich auf der Mac-OS-8-CD befinden.

#### Downgrade

Zurück zu Mac-OS 8

**Problem:** Nach der Installation von Mac-OS 8.1 läuft Sound Edit nicht mehr, und wir möchten nun auf Mac-OS 8 "downgraden". Wie geht das?

**Lösung:** Wie bei allen Updates werden auch bei Mac-OS 8.1 Ressourcen des Betriebssystems und der Betriebssystemkomponenten verändert. Diese Änderungen

#### Nur für Powerbooks

#### **Fehlender Location Manager**

**Problem:** *Macwelt*-Leser Aleksander Jensko schreibt: "Leider konnte ich den Location Manager auf Ihrer Leser-CD nicht finden, auch nach dem System-Update auf meiner Festplatte nicht. Da ich zwei Online-Dienste nutze, wäre für mich ein solches Kontrollmodul eine echte Arbeitserleichterung. Können Sie mir verraten, wo ich das Teil finden kann?"

Lösung: Der Apple Location Manager, zu Deutsch "Apple Umgebungsassistent", wird zwar in der neuesten lokalisierten Version 2.0.1 auf Desktop-Macs installiert, läuft auf diesen aber nicht. Anders sieht es mit der US-Version aus. Diese läßt sich auch auf Desktop-Rechnern betreiben. Sowohl die US- als auch die deutsche Version befinden sich im Internet unter ftp://ftp.info.euro.apple.com/Apple.Support.Area/Apple.Software.Updates/ im US- beziehungsweise im Worldwide-Verzeichnis unter Macintosh/System/Mac OS 8.1 Update 8.1.



Der "Apple Umgebungsassistent" kann auf diesem Computer nicht benutzt werden.

Beenden

Der Apple Location Manager, zu Deutsch Umgebungsassistent, läuft leider in der lokalisierten Version nur auf Powerbooks. können nicht rückgängig gemacht werden. Die einzige Möglichkeit des "Downgrades" auf Mac-OS 8 besteht darin, Mac-OS 8 von CD neu zu installieren. Dabei sollte die Option "Neuer Systemordner" aktiviert sein, damit das Installationsprogramm keine Probleme mit Mac-OS 8.1 bekommt.

#### **Alter Treiber**

Rechner läuft nicht mit Mac-OS 8.1

Problem: Nach der Installation des Updates erscheint nach dem Rechnerstart lediglich ein Diskettensymbol mit einem blinkenden Fragezeichen.

Lösung: Hier ist in der Regel der Festplattentreiber das Problem. Das Standardprogramm am Mac, HDT, ist erst mit der Version 2.5 zu Mac-OS 8.1 kompatibel. Bei Sil-



Kann der Apple-Formatierer eine Platte nicht mit einem neuen Treiber versorgen, bleibt nur der Griff zu einem kommerziellen Formatierer.

> verlining sollte man die Version 5.8.2 und bei Silverlining Lite die Version 2.2 verwenden. Entweder Sie besorgen sich die neuen Versionen oder Sie probieren, ob das Programm "Laufwerke konfigurieren", das Mac-OS 8.1 beiliegt, Ihre Platte erkennt und formatiert. Keinesfalls sollte Mac-OS 8.1 jedoch auf Rechnern installiert werden, deren Platten mit alten Treiberversionen formatiert wurden.

#### Lautstark

Piepston nach Update

Problem: Macwelt-Leser Tom Schönian schildert folgendes Erlebnis nach dem Update, liefert die Lösung aber gleich mit: "Nach dem Update auf Mac-OS 8.1 hatte ich nach einem Neustart einen alarmierenden Dauerton, der den gesamten Boot-Vorgang begleitete. Abgesehen von den «Glokken des Todes» war mir so etwas nicht bekannt. Das Signal hörte erst auf, als meine Tondatei im Startobjekte-Ordner aktiviert wurde. Ansonsten war alles in Ordnung."

Lösung: Der neuartige Startton verflüchtigte sich, nachdem Herr Schönian mit dem Hilfsprogramm Tech Tool den Parameterspeicher seines Mac gelöscht hatte.

#### **HFS Plus**



#### **Bevorzugt HFS**

Mac-OS 8.1 ohne HFS Plus verwenden

Problem: Das Update auf Mac-OS 8.1 soll installiert werden, aber ohne die Umstellung auf HFS Plus.

Lösung: Mac-OS 8.1 arbeitet auch mit HFS-Medien problemlos zusammen. Um das Update aufzuspielen, muß man die angeschlossenen Volumes weder neu formatieren noch auf HFS Plus umstellen.

#### Nicht für alle

HFS Plus auf älteren Macs

**Problem:** Apples neues Dateiformat HFS Plus soll auf älteren Macs mit 68040-Prozessor verwendet werden.

Lösung: Auf Macs mit 68040-Prozessor kann HFS Plus ebenfalls benutzt werden - mit einer Ausnahme: Das Startvolume, also die Festplatte oder Partition, von der der Rechner gestartet wird, muß auf diesen Macs mit dem alten Dateisystem HFS formatiert sein.

#### Mischmasch

HFS und HFS Plus gemeinsam verwenden

Problem: Apples neues Dateisystem HFS Plus soll nur für bestimmte Volumes benutzt werden. Andere, beispielsweise das Startvolume, sollen bei HFS bleiben.

Lösung: Beide Dateisysteme lassen sich unter Mac-OS 8.1 parallel verwenden. So kann man die interne Festplatte bei HFS belassen und alle anderen Laufwerke und Wechselmedien mit HFS Plus neu forma-

#### Menü verschwunden

Problem: Nach dem Update sind die Optionen "Benutzte Dokumente" und "Benutzte Programme" im "Apfel"-Menü verschwunden und lassen sich nicht mehr aktivieren.

Lösung: Die Datei "Apple-Menü Optionen Daten" im Ordner "Preferences" im Systemordner ist wahrscheinlich das Problem. Löscht man die Datei, sollte alles wieder normal funktionieren.

tieren. Es ist auch möglich, die interne Festplatte in mehrere Partitionen zu teilen und die einzelnen Partitionen mit unterschiedlichen Dateisystemen auszustatten. Beachten sollte man lediglich, daß mit HFS Plus formatierte Medien unter Mac-OS 8 nicht gelesen werden können.

#### Datensicherheit

**Backup mit HFS Plus** 

Problem: Wegen der besseren Platzausnutzung ist es sinnvoll, gerade Backup-Medien mit HFS Plus zu formatieren. Allerdings gibt es noch kein Datenrettungsprogramm, das HFS Plus lesen kann.

Lösung: Der Sinn eines Backups ist der, Kopien von Daten an einem sicheren Ort zu speichern und sich nicht darauf verlassen zu müssen, daß sie sich eventuell später mit den Norton Utilities wieder retten lassen. Bei einer Sicherungskopie spricht also nichts dagegen, das Medium mit HFS Plus zu formatieren. Nur wer die Sicherheit haben möchte, auch das Backup-Medium notfalls mit Hilfe der Norton Utilities wiederbeleben zu können, sollte auf HFS Plus verzichten. Das Programm Erste Hilfe, das Mac-OS 8.1 beiliegt, kann HFS-Plus-Medien lesen und im Notfall auch reparieren.

#### Anwendungen



#### **Kein Virenschutz**

SAM Intercept läuft nicht mehr

Problem: Nach dem Update auf Mac-OS 8.1 läuft SAM Intercept in der Version 4.5.1 nicht mehr. Beim Booten erscheint die Fehlermeldung "Systemfehler (15) SAM Intercept Fehler beim Laden eines Segments". Lösung: Das Problem liegt bei SAM. Symantec hat inzwischen einen Patch für SAM Intercept herausgegeben, der den Fehler behebt. Der Patch befindet sich auch auf der Internet-Site der Macwelt (www.macwelt. de) im Download-Bereich.

#### **Kein Internet**

Netscape macht Mucken

Problem: Unter Mac-OS 8.1 läuft Netscape Navigator 4.04 sehr schlecht. Es kommt oft zu Fehlermeldungen und Abstürzen, was unter Mac-OS 8 nicht passierte. Lösung: Hier ist ein "Downgrade" die Lö-

sung des Problems. Netscape Navigator funktioniert in der Version 4.03 sauber und ausgesprochen stabil unter Mac-OS 8.1.

Sebastian Hirsch



Der macs+more Service-Blitz

- · Überbrückung der Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietstellungen
- · Vorortinstallationen und Wartungsdienste
- Direkte Providerdienste oder Vermittlung



- · Individuelle Konfiguration der technischen Rahmenbedingungen
- · Einrichtung, Wartung und Pflege Ihres WWW-Servers



Leasingrate 109, -/112,monatlich. 36 Monate Laufzeit ohne Restwert ohne Anzahlung

Power Mac 4400/200

16/2000/24x CD

inkl. Apple MultipleScan 720, 17" Farbmonitor

3.198,-

Power Mac 4400/200

16/2000/24x CD/Ethernet

inkl. Apple MultipleScan 720, 17" Farbmonitor

3.298,-

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

SYSTEMATICS Hansaring 143 Tel. (0221) 973019-0 Fax (0221) 973019-40 andreas\_kajba@magicvillage.de

ORG-TEAM Westerbachstraße 162-164 Tel. (069) 93491-0 Fax (069) 343042 e-mail: zentrale@org-team.de

UHLMANN Friolzheimer Straße 5 Tel. (0711) 1389800 Fax (0711) 1389809 e-mail: jz@scuzzy.com

SYSTEMATICS Thomas-Wimmer-Ring 12 Tel. (089) 2901350 Fax (089) 2285960 e-mail: lars\_behrensen@magicvillage.de

**FMS-COMPUTER** Versbacher Straße 183 Tel. (0931) 25060-0 Fax (0931) 25060-50

90427 Nürnberg COMPUTER+DESIGN CENTER Brettergartenstraße 95 Tel. (0911) 318960 Fax (0911) 315849 e-mail: norbert@aliens.de







# Tips & Tricks

#### r o r u ii

#### Betriebssystem

#### **Begrenzte Suche**

Wechselmedien bei Suche ausschließen

Je mehr Dateien man auf seiner Festplatte hat, desto häufiger ist man auf den "Finden..."-Befehl des Mac angewiesen. Bis dieser mehrere Festplatten plus die eingelegte CD und das ZIP-Medium durchsucht hat, vergeht schnell sehr viel Zeit. Um die Suche zu beschleunigen, kann man Wechsellaufwerke wie CDs, Wechselspeicher, Disketten und so weiter von der Suche ausschließen, indem man im "Programm Dateien finden" bei gedrückter Umschalttaste auf "Suchen" klickt. sh

#### Mini-Admin

Ordner auf Servern schützen

Ordner auf Datenservern, etwa einem Novell-Server, kann eigentlich nur der Netzadministrator mit Zugriffsrechten versehen. Der Anwender am Mac sollte solche Rechte nicht haben, zumindest nach Meinung jedes Admins. Aber auch als Nicht-Admin

#### **Dreimal lauter**

#### Quicktime-Filme übersteuern

Im Programm Movieplayer gibt es eine nette kleine Funktion, mit der sich die Lautstärke von Filmen beim Abspielen kräftig übersteuern läßt. Auf das bis zu Dreifache der Lautstärke kann man die Tonausgabe steigern, wenn man bei gedrückter Umschalttaste auf das Lautsprecher-Icon am linken unteren Fensterrand klickt, die Maustaste gedrückt hält und den Schieberegler nach oben bewegt. sh



Mit der richtigen Tastenunterstützung kann man im Movieplayer die Lautstärke von Quicktime-Filmen enorm erhöhen.



Die Option "Gemeinsam nutzen" schützt auch Ordner auf Novell- oder anderen Daten-Servern vor versehentlichem Löschen.

kann man vom Mac aus zumindest dafür sorgen, daß Ordner nicht versehentlich von anderen gelöscht oder umbenannt werden. Dazu wählt man den betreffenden Ordner aus und ruft dann die Option "Gemeinsam nutzen..." aus dem Menü "Ablage" auf. Hier klickt man in das Feld "Bewegen, Umbenennen und Löschen verbieten". Zwar kann jeder, der auf den Server zugreift, diesen Schutz rückgängig machen, aber ein Ordner ist so in jedem Fall besser vor versehentlichem Löschen geschützt. *sh* 

#### Durchblick

#### Druckerfenster schneller öffnen

Wer häufig Dateien ausdruckt und dabei gern den Überblick behält, was gerade mit den Druckjobs im Hintergrund passiert, der sollte sich das Schreibtisch-Druckersymbol als Pop-up-Fenster anlegen. Dazu öffnet man das Druckersymbol per Doppelklick und schiebt das Fenster an den unteren Bildschirmrand. Nun kann man immer auf einen Blick sehen, was die aktuellen Druckjobs gerade so machen. *sh* 

#### Mehr Platz

#### Kleine Tasten einstellen

Unter Mac-OS 8 gibt es die Möglichkeit, Icons als "Tasten" darzustellen. Das hat den Vorteil, daß sich Programme, Dateien und Ordner auch per einfachem Klick statt mit einem Doppelklick öffnen lassen. Der Nachteil an der Sache: In der Standardeinstellung werden die Tasten so groß dargestellt, daß sie den Schreibtisch oder einen Ordner schnell komplett zupflastern. Wer nichtsdestotrotz die Tastendarstellung verwenden möchte, sollte im Menü "Darstellung" die Option "Tasten" auswählen und anschließend im gleichen Menü "Darstellungsoptionen..." aufrufen. In der folgenden Dialogbox kann man die Größe der Tasten verkleinern. *sh* 

#### Längs oder quer

Bildschirm-Automatik für den Newton

Der Newton, Apples digitaler Assistent, kann Informationen auf seinem kleinen Bildschirm im Hoch- oder im Querformat darstellen. Der Wechsel zwischen diesen beiden Anzeigeformaten ist zwar einfach durchzuführen, aber nervtötend. Abhilfe kommt jetzt aus Holland: Tim van Halteren hat die Newton-Erweiterung Autorotate geschrieben, die das Bild automatisch in das Querformat dreht, wenn eine Tastatur an den Newton angeschlossen ist. Das Programm funktioniert mit den Newton-Modellen 120, 130 und 2100 sowie dem Emate und ist im Internet kostenlos unter der Adresse web.inter.NL.net/users/tvan halteren/newton erhältlich. wm

#### Gesucht, gedruckt

Direkt aus dem Suchfenster ausdrucken

Die Entwickler des Programms "Dateien finden" scheinen echte Applescript-Fans zu sein. Kein anderes Schreibtischprogramm macht in diesem Umfang Gebrauch von Apples Scriptsprache. Eine nützliche Funktion ist beispielsweise die Möglichkeit, eine gefundene Datei direkt auszudrucken. Man aktiviert dazu die entsprechende Datei im Programm "Dateien finden" und wählt die Option "Objekt drucken" im "Ablage"-Menü. Über den Finder werden dann das zugehörige Programm und der "Drucken"-Dialog gestartet. *sh* 

#### **Trickreich**

#### Tasten im Finder verschieben

Viele Mac-Anwender verwenden die im Grunde nützliche Tastenansicht des Finders nicht, da diese Darstellung ein nicht ganz triviales Problem birgt: Dateien und Ordner, die als Tasten dargestellt sind, lassen sich anscheinend nicht per Mausklick aktivieren. Auch der Versuch, Tasten zu verschieben oder zu kopieren, scheitert. Der Trick: Statt auf die Taste muß man in den Dateinamen unterhalb der Taste klicken. Dann kann man auch mit Dateien in der Tastendarstellung ganz normal arbeiten. sh

#### QuarkXPress<sup>™</sup> Umgebung XPress Version: Unterversion: weiterungen: rontier™ Menu Sharing 2.0 Seriennummer: Unterschneiden Spation, Editor Unbekannt (106) Gerätetyp: 32-Bit QuickDraw: Cool Blends JPEG Import 2.0 MacWrite MacWrite®Pro Multiple Master Utilities Math. Coprozessor: Hauptmonitor Farbtiefe: Tastatur: Arbeitsspeicher: Nein 16 Verstellbare Tastatur 4328256/905872 MS-Word Microsoft® Works 2.0 Systemversion: 8.1.0 PCX Import PhotoCD XTension QuarkPrint 1.04 XTension-Seriennr. Deutsch Sprache: Script Manager Version 8.1.0 Macwelt Optra 8.5 40 Die Anwendungsressource hat sich geändert und die Daten sind ok OK Registrierungs-Info Registrierungsdisk, anlegen

In einem kleinen Zusatzfenster zeigt **Xpress wichtige** Hard- und Softwareparameter an. die bei der Fehlersuche hilfreich sind. Zusätzlich führt das Programm einen kleinen Selbsttest durch.

#### **Filemaker**

#### Schöner schreiben

#### Typographische Anführungszeichen

Wer viel mit Texten in Datenbanken von Filemaker Pro arbeitet, wird vielleicht schon die Möglichkeit vermißt haben, die hierzulande üblichen typographischen Anführungszeichen zu verwenden. Die Funktion gibt es in Filemaker, sie ist nur in den Voreinstellungen nicht aktiviert. Um in einer Filemaker-Datenbank typographische Anführungszeichen zu erhalten, wählt man die Option "Voreinstellungen..." im Menü "Bearbeiten" und aktiviert unter dem Punkt "Dokument" die Funktion "Typographische Anführungszeichen". sh

#### Wahlwiederholung

Schnelle Suche in Filemaker Pro

Wer eine Datenbank von Filemaker Pro häufiger nach gleichlautenden Kriterien durchsucht, muß diese nicht jedesmal neu eingeben. Mit dem Befehl "Letzte Abfrage ändern" im Menü "Auswahl" oder über das Tastenkürzel Befehl-R ruft man die letzte Suchabfrage auf und kann diese entweder ereut durchführen oder die Suchkriterien modifizieren. sh

#### **Ouark Xpress**



#### Mehr Durchblick

#### Programminformation zu Xpress 3 und 4

Quark hat eine Prüfroutine in Xpress 3.x und 4.x eingebaut, die man erreicht, wenn man die Wahltaste drückt und im Apfel-Menü den Punkt "Über Quark Xpress" auswählt. Dort werden sämtliche Extensions aufgeführt und auch einige Angaben

zur Hardware angezeigt. Wer zusätzlich die Befehlstaste drückt, bekommt im gleichen Fenster rechts unten einen Prüfbericht für die gerade laufende Xpress-Software. Defekte Dateien oder Extensions werden in diesem Bericht vermerkt. wm

#### Text sperren in Xpress

Mehrere Wörter in einer Zeile

Sollen in einem Xpress-Textrahmen sowohl die Wort- als auch die Buchstabenabstände in einer Zeile gesperrt werden, muß man zwischen den Wörtern ein geschütztes Leerzeichen (Wahltaste + Leerschritt) eingeben. Schließt man die Zeile dann mit einer Zeilenschaltung ab und setzt sie auf erzwungenen Blocksatz, sieht das Erlebnis deutlich besser aus, als wenn nur die Wortabstände verändert werden. igs

#### Macwelt Mai 1998 Macwelt Mai 1998

Mit Hilfe von geschützten Leerzeichen lassen sich in Xpress Wort- und Zeichenabstände in einer Zeile sperren.

#### Übersichtlich

#### Unbenutzte Farben in Xpress 4.0 löschen

Um in Xpress 4.0 angelegte, im Dokument aber nicht benutzte Farben zu löschen, geht man folgendermaßen vor: Zuerst öffnet man das Dialogfenster "Bearbeiten > Far-



ben..." und wählt dort im Aufklappmenü "Farben nicht in Gebrauch" aus. Nun markiert man die erste Farbe in der Liste und anschließend bei gehaltener Umschalttaste die letzte und klickt auf "Löschen". Xpress entfernt daraufhin alle nicht verwendeten Farben, verschont aber diejenigen, die sich grundsätzlich nicht löschen lassen (die Prozeßfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz sowie Passerkreuze). Das hat auch zur Folge, daß im Dialogfenster "Drucken" für nicht benutzte Farben keine Auszüge mehr angezeigt werden. Derselbe Trick funktioniert auch mit nichtbenutzten Stilvorlagen. th

#### Linien in Xpress

Verlängern in beliebigem Winkel

Um eine Linie in Xpress zu verlängern, die nicht horizontal oder vertikal verläuft, hält man zur Bearbeitung die Wahl- und die Umschalttaste gedrückt. Dadurch wird die Mausbewegung auf den ursprünglichen Winkel der Linie eingeschränkt. igs

#### Schere in Xpress 4.0

Objekte teilen

Mit Hilfe einer Linie lassen sich in Xpress 4.0 Rahmen teilen. Dazu legt man eine Linie über einen Rahmen, aktiviert die beiden Objekte bei gehaltener Umschalttaste (das funktioniert jetzt auch bei aktivem Inhaltswerkzeug) und ruft den Befehl "Ob-

> jekt > Vereinen > Differenz" auf. Gleich anschließend, ohne daß die Objekte verändert werden, muß man nun noch den Befehl "Objekt > Teilen > Außenpfade" anwenden. th

In der Liste "Farben nicht in Gebrauch" von Xpress 4.0 kann man die Farben auch löschen.



#### Direktzugriff

Stilvorlagen in Xpress 4.0 editieren

Xpress 4.0 bietet in der Stilvorlagen-Palette ein Kontextmenü, mit dessen Hilfe man eine Stilvorlage editieren, duplizieren, löschen oder neu anlegen kann. Man ruft das Menü auf, indem man mit gehaltener Control-Taste auf den Namen des gewünschten Stils in der Palette klickt. th

Klickt man in der Stilvorlagen-Palette mit gehaltener Control-Taste auf einen Stil. öffnet sich ein Kontextmenü.



#### Microsoft Word



#### Spuren verwischen

Dateinamen aus Menü löschen

Um sich vor allzu neugierigen Kollegen zu schützen, kann man die Einträge der zuletzt geöffneten Dateien aus dem Menü "Datei" von Word löschen. Dazu drückt man das Tastenkürzel Befehl-Wahl-Minus, worauf der Cursor sich in ein Minuszeichen verwandelt. Dann kann man die Tasten loslassen und zur Maus greifen: Wenn man jetzt einen der Dateinamen aus dem Menü auswählt, geschieht anscheinend nichts. Doch beim nächsten Blick in das Menü stellt man fest, daß der verräterische Name gelöscht wurde. wm

#### Photoshop



#### **Neue Einstellung**

Filter öffnen

Möchte man den zuletzt benutzten Filter in Photoshop 4.0 noch einmal verwenden, aber die Einstellungen des Filters verändern, kann man mit der Tastenkombination Wahl-Befehl-F das Fenster des Filters aufrufen und die Änderungen eingeben. mas

#### Pixelgenau

Numerisch positionieren in Photoshop 4.0

Ebeneninhalte kann man in Photoshop 4.0 auch per numerischer Eingabe genau auf der Arbeitsfläche positionieren. Dazu aktiviert man den Dialog "Ebene > Transformieren > per Eingabe..." und deaktiviert dort das Ankreuzfeld "Relativ". Gibt man

nun numerische Werte unter "Bewegen" ein, wird der Ebeneninhalt in bezug zum Nullpunkt der Arbeitsfläche (linke obere Ecke) positioniert. mm

#### Versteckter Button

Einstellungen zurücksetzen

In geöffneten Photoshop-Dialogfenstern ist es jederzeit möglich, die vorgenommenen, aber noch nicht gerechneten Einstellungen rückgängig zu machen, wenn man zu diesem Zweck die Wahltaste drückt. Der Abbrechen-Button verwandelt sich dann in einen Zurück-Button. mas

#### Schneller kopieren

Auswahl per Drag-and-drop einfügen

Will man von einem Dokument eine Auswahl oder das ganze Bild in ein anderes Dokument kopieren, kann man folgendermaßen vorgehen: einfach in der Werkzeugpalette von Photoshop 4.0 das Verschiebewerkzeug für Ebenen anwählen und dann die gewünschte Auswahl per Drag-anddrop in das andere Dokument ziehen. Dort wird automatisch eine neue Ebene mit dem verschobenen Bild erstellt. mas

#### Claris Emailer



#### Versteckt

Blindkopie verschicken

Jedes E-Mail-Programm hat die Funktion, doch kaum einer kennt sie. Eine E-Mail läßt sich nicht nur direkt an jemanden und per "CC" (Carbon Copy, zu deutsch Durchschlag) an weitere Empfänger verschicken, sondern auch als "BCC", was für "Blind Carbon Copy" steht. Damit wird eine Kopie verschickt, ohne daß der direkte Empfänger sehen kann, an wen außer ihn die E-Mail noch gerichtet ist. sh

#### Per Eingabe transformieren **⊠** Bewegen nκ Pixel -X: 40 Abbrechen Y: 60 Pixel 🔻 Relativ **⊠** Skalieren Prozent ▼ Breite: 100 Prozent 🔻 Höhe: 100 ☐ Proportionen erhalten ⋈ Drehen **⊠** Neigen Horizontal: 0 Winkel: 0 Vertikal: 0

#### Die Platte schrumpft

Attachments in Claris Emailer 2 löschen

Besitzer von Claris Emailer wundern sich mitunter über schwindenden Festplattenplatz. Ein möglicher Grund für den Speicherschwund ist, daß angehängte Dateien (attachments) zu E-Mails nicht mit diesen gelöscht werden und sich so im Ordner "Downloads" im Claris-Emailer-Ordner ansammeln, wenn man die Attachments nicht vorher an einen anderen Ort der Festplatte befördert hat. Also öfters einen Blick in den Download-Ordner werfen, um den Datenmüll zu entsorgen. ms

#### **Netscape Navigator**



#### Immer aktuell

Bookmarks in Netscape automatisch prüfen

Netscape Navigator bietet in der Version 4 eine nette, aber kaum bekannte Funktion, mit der man automatisch eine Auswahl von Bookmarks daraufhin überprüfen kann, ob sich seit dem letzten Besuch auf der Seite etwas getan hat. Dazu wählt man die Option "Bookmarks" aus (Befehlstaste-B) und aktiviert die zu prüfenden Bookmarks. Dann ruft man die Funktion "What's new?" im Menü "View" auf und gibt im folgenden Dialog an, ob Netscape Navigator alle Bookmarks oder nur die Auswahl prüfen soll. Ist der Prüfvorgang abgeschlossen, versieht Netscape veränderte Seiten mit einem kleinen Fragezeichen. sh

#### Adreßbuch

URL-Verwaltung per Textclip

Internet-Adressen lassen sich am Mac auch bequem als Textclip verwalten. Dazu tippt man die URL in einer clipfähigen Textverarbeitung, markiert sie und zieht sie auf den Schreibtisch. Den Textclip kann man

> nun entweder in ein offenes Netscape-Fenster ziehen, worauf die URL geladen wird, oder in jedem anderen Programm weiterverwenden. sh

Redaktion: Sebastian Hirsch

Im Dialogfenster "Ebene per Eingabe transformieren" läßt sich ein Ebeneninhalt in Photoshop 4.0 numerisch positionieren.

# LÖSUNGEN E Ü R A P P L E M A C L N T O S H



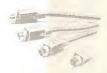
Haben Sie einen Drucker mit Local-Talk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

Verlangen Sie PowerNexus!

PowerNexus integriert bis zu vier Local-Talk-Geräte nahtlos ins Ethernet-Netzwerk.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

LocalTalk an lexus Ethernet!



#### PowerPrint DOS-Drucker am Mac

PowerPrint verbindet Macs mit DOS-Druckern. PowerBooks drucken damit auf allem, was sich findet – Mobildrucker, Laser, Nadler und Tintenstrahldrucker.

PowerPrint erspart DOS- und Atari-Umsteigern neue Drucker. Dank PowerPrint kommen auch Sparsame zu einem 600 dpi Laser – z.B. HP LaserJet 5L/6L.

PowerPrint gibt es bei Ihrem Händler – PowerMac-Native und in Deutsch. Mit PowerPrint Pro for Ethernet steht der DOS-Drucker jedem im Netz zur direkten Verfügung.

PowerPrint für Plotter heißt richtig Power-Plot for Ethernet. Mit RTL- und HPGL2-Treibern steuert PowerPlot Plotter von Encad (NovaJet) und HP (DesignJet Plotter) - Ethernet-Adapter inbegriffen.

FastEthernet = schneller drucken. In Kürze auch für PowerPrint und PowerPlot.

#### Von VGA zu Mac-like!



bis hin zu Transware
Routern für Firewalis im
Inter- und Intranet sawie
PastScript-RIPs für Farbtintenstrahldrucker van
Apple, Canon, Epson und
Hewiett-Packard komplettieren unser Angebot an
intelligenten Prablemlösungen für Apple Macintash.

Ihr Händier bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:



MacFly macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! PCFly ist das Gegenstück für Apple Multiple-Scan Monitore an PC-Grafikkarten nach VGA-Standard.

MacSync generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an Power-Macs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt MacSync auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu. TanSync ist MacSync für Clones auf Basis der Tanzania-Platine (z.B. Pios Keenya & Motorola StarMax).

MacCSync (gesprochen: MaxiSync) löst den umgekehrten Fall: Multiple Scan-Monitore arbeiten an Mac LC, Ilci und Ilsi, als sei das immer schon so gewesen.





für 1440 dpi!

1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden? Oder Farbkalibrierung? QuickDraw-Treiber reichen oft nicht.

QuickDraw-Treiber reichen oft nicht. Profis greifen zum Birmy PowerRIP und sind die Sorgen los.

Birmy PowerRIP gibt es für Epson Stylus Pro XL/XL+, für Epson Stylus Color Pro, 500, 600, 800, 1520 & 3000 sowie für Canon BJC 4550 optional auch mit Ethernet oder Fast-Ethernet Netzwerkadapter.

Dr. Bott KG

Dr. Bott KG · Ortsstraße 37 · D-07426 Unterhain · Telefon 03 67 38/4 46 30 · Telefax 03 67 38/4 38 81

# Tips & Tricks

#### Betriebssystem



#### Neue Identität

Rechnertyp für Installation ändern

**Problem:** Versucht man, das Update auf Mac-OS 8.1 auf einem Rechner zu installieren, der mit Hilfe eines Taktgebers beschleunigt wurde, erkennt das Installationsprogramm den Rechnertyp nicht und verweigert die Arbeitsaufnahme.

Lösung: Mit Hilfe der kostenlosen Systemerweiterung "Whish I were..." kann man seinem Rechner eine neue oder andere Identität zuweisen. Dazu wird im zugehörigen Kontrollfeld aus einer Liste der gewünschte Rechnertyp ausgewählt und anschließend der Mac neu gestartet. Die Systemerweiterung findet man auf der Web-Seite der Macwelt (www.macwelt.de). th

#### Scanner finden

Twain-Modul erkennt Gerät nicht

**Problem:** Ein Scanner oder eine Digitalkamera soll über den Twain-Treiber aus Photoshop angesprochen werden. Obwohl

#### **Bug-Report**

Anders als die US-Version des Apple Location Manager läßt sich die deutsche Ausgabe unter Mac-OS 8.1 nur auf Powerbooks installieren. Wer das Programm auch auf anderen Macs verwenden möchte, muß zur US-Variante greifen.

Entgegen dem eindeutigen Hinweis in der Online-Hilfe läßt sich in Clarisworks Office 5.0 kein bedingter Trennstrich mit der Tastenkombination Befehl-Trennstrich eingeben.

Wer ein Powerbook mit internem Modem von Global Village hat und versucht, Open Transport PPP zu konfigurieren, wird enttäuscht, da das Kontrollfeld "Modem" das interne Modem nicht erkennt. Abhilfe schafft in diesem Fall, Free PPP zu installieren, dem das interne Modem nicht unbekannt ist. Die aktuelle Version von Free PPP ist 2.6 und bei *Macwelt Online* zu finden. *th* 



Mit Hilfe der Systemerweiterung "Whish I were..." wird für das Mac-Betriebssystem aus einem Quadra 700 ein Powerbook.

im "Importieren"-Menü unter dem Menüpunkt "Twain – Quelle wählen" der entsprechende Treiber angewählt ist, wird das angeschlossene Gerät nicht erkannt.

**Lösung:** Man benötigt den "Source Manager" im Twain-Ordner, der sich im Ordner "Preferences" des Systems befindet. Einige Hersteller haben vergessen, die Datei beizulegen. Sie finden den Source Manager auf der Heft-CD der *Macwelt 4/98. ms* 

#### Kein Ausdruck

Volume-Fehler bei Epson-Treibern

**Problem:** Auch mit den neuesten Druckertreibern für die Stylus-Reihe von Epson (Versionsnummer 5) taucht beim Drucken von Bildern aus Photoshop unter Mac-OS 8.1 manchmal wieder die beliebte Fehlermeldung auf, daß wegen eines Volume-Fehlers nicht gedruckt werden könne.

**Lösung:** In diesen Fällen ist in der Regel der virtuelle Speicher des Systems aktiviert. Sobald man diesen ausschaltet, klappt's auch mit dem Ausdruck. *gs* 

#### Click of Death

Beschädigtes ZIP-Laufwerk

**Problem:** Beim Einlegen eines ZIP-Mediums in das Laufwerk gibt es nicht nur den normalen, einmaligen Klick, sondern das Laufwerk klickt mehrmals hintereinander oder sogar ununterbrochen.

**Lösung:** Zuerst sofort das Medium auswerfen. Anschließend ein anderes Medium einlegen, das jedoch keinerlei wertvolle Daten enthalten darf, da diese eventuell verlorengehen. Ist das Geräusch jetzt nicht mehr

zu hören, ist nur das erste Medium defekt, und man sollte sofort versuchen, alle Daten von diesem zu kopieren oder mit Hilfe der Norton Utilities zu retten. Ist das Dauerklicken wiederum zu hören, liegt aller Wahrscheinlichkeit nach ein Defekt am Laufwerk vor. Dann ist ein Anruf bei der Iomega-Hotline fällig. *th* 

#### Fehlbrennung

CD-Brennvorgang bricht ab

**Problem:** Wer oft CDs brennt und dabei auch verschiedene Laufwerke gleichzeitig als Datenquelle nutzt, erlebt manchmal unliebsame Überraschungen in Form von abgebrochenen Brennvorgängen.

Lösung: Eine mögliche Ursache sind Laufwerke, die nach einer bestimmten Zeit herunterfahren, wie zum Beispiel ein Jaz-Laufwerk, das ab Werk nach 15 Minuten ohne Zugriff abschaltet. Wird nun von Platte und Jaz eine CD gebrannt, und das Jaz muß erst wieder hochfahren, ist dem Brenner die Datenpause in der Regel zu lang, und er bricht ab. Zum Brennen von CDs sollte man also alle Energiesparmaßnahmen fahren lassen und dafür sorgen, daß die Speichermedien nicht in den Ruhezustand gehen. gs

#### Photoshop



#### **Genaue Eingabe**

Numerische Gradationskurve

**Problem:** Im Dialogfenster "Gradationskurven..." von Photoshop 3 oder 4 lassen sich die Kurven nur mit der Maus einstellen, eine genaue, numerische Eingabe der Werte ist dort nicht möglich.

Lösung: Im Dialogfenster "Ablage" läßt sich unter "Papierformat..." mit der Option "Druckkennlinie..." ein Fenster öffnen, in dem man für jeden Eingabewert der Gradationskurve numerisch einen entsprechenden Ausgabewert festlegen kann. Hat man auf diese Weise eine Kurve erstellt, sichert man sie unter einem aussagekräftigen Namen und verläßt anschließend das Dia-

# Aktiv mit uns

	MacOS 8.0	154	
		1944	Nomaii 750.c Wechsellaufwerk 374
		1294	16 MB RAM EDO 168pin ab <b>74</b>
		1184	32 MB RAM EDO 168pin ab 124
	1	4994	64 MB RAM EDO 168pin ab <b>234</b>
	Mikrotek E6 (Testsieger)	494	ELSA MicroLink 56k 284
	MiroMotion DC30		
		844 444	Sagem Spiga ISDN Geoport 394 Original Apple 604e/166 MHz 274
	ATI X-Claim VR 4MB		
	formac ProFormance 40	494	Original Apple 604s/200 MHz 494
	MacPicasso 540	354	
		1694	
		3894	
	formac ProNitron 1702	794	
		2194	
7	fernac ProNitron 20/300	994	
1	Fiftechi (19") CM751ET	1794	
		3694	
	ALPS MD-1000	844	00 60
	ALRS MD-2010	544	
4	Epson Stylus Color Photo	624	
	QMS photoprint 150	394	
	Adobe Publishing Collection 2		
(	dobe Photoshop 4.0 Bundle	534	
'	Claris E-Mailer 2.0	74	
	Claris Organizer 2.0	94	
	Claris Works 4.0	84	
	FileMaker Pro 4.0	384	
	Fractal Design Painter 5.0	474	
	GoLive CyberStudio 2.0	594	
	Insignia Solutions RealPC	124	zum Glück gibt's MaC
	Macromedia DreamWeaver 1.0		zum Glück gibt's
	Microsoft Office 4.2.1 Update	484	Mac Mac
	Quark Immedia 1.0	774 2/	Around My Mac
	SoftQuad HotMetal Pro 3.0	194	
	formac Seagate 2GB (e)	394	artmann GmbH 91355 Kemmathen 51
	d2 Quantum 4GB (e)		lefon: 0180 5 311 311
	AdvanSys Ultra SCSI ABP970	224 <b>T</b> el	efax: 0180 5 311 310

logfenster mit "Abbrechen" und dann ebenfalls mit "Abbrechen" den Dialog "Papierformat". Die gesicherte Gradationskurve kann man nun unter "Bild", "Einstellen", "Gradationskurven..." mit der Option "Laden..." aktivieren. mm

#### Claris Emailer

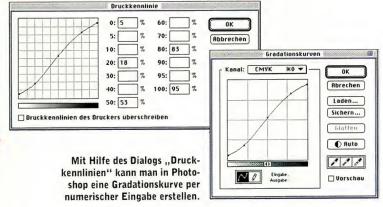


#### Nichts geht mehr

Mail-Datenbank restaurieren

Problem: Claris Emailer 2.0 meldet sich mit dem Hinweis "Konnte Kommando nicht ausführen, da versucht wurde, über das Dateiende hinaus zu lesen".

Lösung: Vermutlich ist die Indexdatei der Mail-Datenbank defekt. Das ist nicht weiter schlimm, da Claris Emailer den Index automatisch restaurieren kann. Man muß lediglich die Datei "Postindex" im Ordner "Claris Emailer Files"unter "Post" löschen oder herausbewegen. Beim nächsten Start meldet das Programm den Verlust der Datei und bietet an, die Postdatenbank neu aufzubauen. Vorteil: Alle Mails sind wieder einwandfrei lesbar. Nachteil: Die Zuordnung der Mails in selbsterzeugte Ordner geht verloren und alle Mails liegen in den Ordnern "Posteingang" und "Postaus-



gang". Sie müssen von Hand wieder in die entsprechenden Ordner verschoben werden. Immerhin vermeidet man so den Totalverlust wichtiger Nachrichten. cm

#### **Outlook Express**



#### Adressen exportieren

Unvollständige Listen

Problem: Exportiert man in Outlook Express 4.0 die Kontaktinformationen mit dem Befehl "Kontakte exportieren" aus dem Menü "Datei", werden nur Namen und E-Mail-Adressen exportiert, nicht aber die weiteren Informationen wie Firmenangaben, Adressen oder Telefonnummern. Lösung: Um die Informationen komplett in eine andere Version von Outlook Express zu importieren, dupliziert man die Datei "Kontakte", die sich im Ordner "Hauptbenutzer" befindet, und legt sie an die entsprechende Stelle der anderen Version von Outlook Express. th

#### Schon gesehen

Nachrichten als gelesen markieren

Problem: Will man in Outlook Express 4.0 sämtliche Nachrichten einer Newsgruppe als gelesen markieren und aktiviert sie dazu mit dem Befehl "Alles aktivieren", geht dies nicht bei Nachrichten, die in einem Unterordner abgelegt sind.

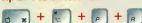
Lösung: Man sortiert die Nachrichten nach Absendern (Mausklick im Kopf der entsprechenden Spalte), und schon sind die Ordner verschwunden. Nun lassen sich alle Nachrichten aktivieren (Befehl-A) und als gelesen markieren (Befehl-T). th

#### Erste Hilfe für den Mac

#### Tip 1: PRAM löschen







Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tastenkombination Befehl-Wahl-P-R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

#### Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen





In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsoberfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim

Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahltaste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach dieser wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahltaste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen dabei Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

#### Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

#### Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool hierfür ist Conflict Catcher 4.0.3 von Casady & Greene (siehe Macwelt 5/97, ab Seite 82).

#### Filemaker Pro



#### Sonderzeichen

Plattformübergreifende Formeln

Problem: Verwendet man auf dem Mac in einer Formel von Filemaker Pro 3 und 4 die Zeichen ≠ und ≤ oder ≥, führt dies zu Problemen, wenn die Datenbank unter Windows verwendet wird, da diese Zeichen dort nicht zur Verfügung stehen.

Lösung: Anstatt ≠ setzt man deshalb <>, für ≤ die Kombination <= und für ≥ entsprechend >= ein. Auch bei den Schriften sollte man nur solche verwenden, die auch auf der anderen Plattform vorhanden sind, damit das Layout nicht plötzlich wegen neuer Zeilenumbrüche und abgeschnittener Texte unprofessionell aussieht. th

Redaktion: Thomas Armbrüster

### UltraWide-Platten von ONE Technologies:

# Performance für Profis



SCSI als HighEnd-Schnittstelle zwischen Rechner und Peripherie ist in der Macintosh-Welt seit eh und je eine Selbstverständlichkeit. Doch SCSI ist nicht gleich SCSI. Die neuen Pro-Festplatten von ONE Technologies sind am UltraWide-Controller mehr als 3x so schnell wie eine herkömmliche Platte am üblichen SCSI-2 Anschluß.

SCSI UltraWide ist eine Weiterentwicklung der bisherigen SCSI-Standards, 16 Bit breit und bis zu 40 MB/s schnell. Aufnahmebereit für bis zu 15 Peripheriegeräte und kompatibel zu allen SCSI-Normen. Also ebenso universell wie schnell - die ultimative Lösung für Grafik, DTP und Multimedia.

#### ONE Pro 9 GB Festplatte UW

SCSI UltraWide, 10.000 rpm, 6.1 ms, bis zu 16.2 MB/s, AV-geeignet, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. 5 Jahre Garantie.

2.799,-

ONE Pro 18 GB Festplatte UW SCSI UltraWide, 7.200 rpm, 6.5 ms, bis zu 16.1 MB/s, AV-geeignet, anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. 5 Jahre Garantie.

4.599,-



Max. erreichbare Transferrate einer herkömmlichen externen Festplatte an Standardschnittstelle SCSI-2

5.0 MB/s

16.2 MB/s

Eine neue Leistungsdimension: Transferrate der ONE Pro 9 GB UW am initio UltraWide-Controller

Damit Sie die Leistungsfähigkeit Ihrer neuen ONE-Laufwerke voll ausschöpfen können: initio 9100UW SCSI UltraWide-Controller

Einfach in einen freien PCI-Platz stecken – und schon verfügen Sie über Ihren ganz privaten Daten-Highway für bis zu 15 Peripheriegeräte und max. 40 MB/s. Einfacher geht's nicht! initio UltraWide-Controller Mac (bulk) 449,-, PC 389,-

#### Das ONE-Competence-Center in Ihrer Nähe:

Remus Datentechnik GmbH Gärtnerstr. D103 86633 Neuburg/Donau Tel. 08431/60460 Fax 08431/60465



Preise für interne UltraWide-Platten auf Anfrage. Alle angegebenen Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen.

# Tips & Tricks Anwender-Hotline

#### **Programme**

#### Helfer für Mac-OS 8

Disk Doctor hinkt hinterher



hat der Disk Doctor Probleme mit den Änderungen am Dateisystem in System 8. Für das neueste Betriebssystem benötigt man mindestens die Version 3.5.1 des Disk Doctor. Will man bei Mac-OS 8.1 ein HFS-Plus-File-System einrichten, kann man momentan gar keine Version des Disk Doctor benutzen, nicht einmal die neueste (Version 3.5.2). Sie zeigt immerhin eine richtige Fehlermeldung an und teilt dem Anwender mit, daß sie keine HFS-Plus-Volumes unterstützt. Beim normalen HFS-Dateisystem unter Mac-OS 8.1 kann man weiterhin Norton Disk Doctor ab Version 3.5.1 verwenden. Wann ein Update der Norton Utilities erscheinen wird, das das neue Dateisystem nicht nur erkennt, sondern auch unterstützt, ist leider noch nicht bekannt.

#### Screenshots

Mit dem Mac-OS oder einem Hilfsprogramm

Frage: Gibt es ein richtig gutes Programm, mit dem man Screenshots machen kann, und zwar auch von aufgeklappten Menüs? Antwort: Man kann auch ohne Programm, lediglich mit den Funktionen des Mac-OS, Screenshots machen. Wenn man die Tastenkombination Befehl-Umschalt-3 gleichzeitig drückt, erklingt das Auslösegeräusch einer Fotokamera, und der Inhalt des Bildschirms wird als PICT-Dokument auf dem Start-Volume gespeichert. Bei Betriebssystemversionen ab System 7.6 kann man statt der "3" die "4" drücken, dann verwandelt sich der Mauszeiger in ein Fadenkreuz, und man kann einen beliebigen Bildausschnitt wählen. Wenn man noch zusätzlich die Feststelltaste drückt, ändert sich der Mauszeiger in einen Kreis. Dann kann man ein beliebiges Fenster "fotografieren", indem man darauf klickt. Weitere Funktionen, vor allem die zum Erfassen von aufgeklappten Menüs, bietet das Sharewareprogramm Snapz Pro von Ambrosia Software. Auf der Internet-Seite von Ambrosia, www.ambrosiasw.com findet sich das Programm zum Herunterladen.

#### Fotodruck durch anderen Standpunkt verbessern

Digitale Bilder so gut wie möglich aufnehmen

Frage: Ich habe mir vor kurzem eine Digitalkamera geleistet. Die Bilder sehen auf dem Display der Kamera und auf dem Monitor noch ziemlich gut aus, auf einem Farbdrucker ausgegeben sind die Ergebnisse dagegen nicht mehr so berauschend. Vor allem wenn ich nur einen Teil des Bildes in größerem Format ausdrucke, ist die Bildqualität nicht mehr akzeptabel.

Antwort: Um trotz der zum Teil noch recht bescheidenen Bildqualität von Digitalkameras möglichst gute Ergebnisse zu erzielen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. So sollte man immer mit der bestmöglichen Bildqualität arbeiten. Diese Vorgehensweise liegt eigentlich auf der Hand, hat aber den entscheidenden Nachteil, daß man so nur sehr wenige Aufnahmen machen kann. Der Unterschied der Bildqualitäten liegt nicht in verschiedenen Auflösungen, sondern in verschiedenen Kompressionsraten beim Speichern. Bei bestimmten Bildteilen entstehen in höheren Kompressionsraten deutlich sichtbare Artefakte in Form von viereckigen Farbflächen. Eine andere Möglichkeit, gute Bildqualität zu erzielen, hat man schon bei der Motivwahl. Man sollte möglichst nah





an das anvisierte Motiv herangehen, damit man später möglichst wenig um das Motiv herum wegschneiden muß. Auch dieser Tip liegt auf der Hand und hat wiederum einen entscheidenden Nachteil, denn je näher man an das Motiv herangeht, desto stärker werden die optischen Verzerrungen mit den Weitwinkelobjektiven, die in Digitalkameras verwendet werden.

#### **Attachment**

E-Mail mit Anhang

Frage: Ich möchte Bilder als Attachment vom Mac an Windows-Benutzer schicken. Die bekommen meistens aber nur Textdateien mit irgendwelchen Zeichen. Mach ich da was falsch, oder sind meine Freunde nur nicht in der Lage, die Dateien richtig zu öffnen, umzuwandeln oder zu entpacken?

Antwort: Bei den meisten Mac-E-Mail-Programmen ist für Attachments eine Kodierung als BinHEX-Datei voreingestellt. Neuere PC-Programme erkennen diese Kodierung zwar, mit Base 64 enkodierte Attachments werden jedoch von allen PC-E-Mail-Programmen erkannt. Man sollte daher für die Datenübertragung zu PCs Dateien mit Base 64 "verpacken". Diese Kodierung ist für eine verlustfreie Übertragung

# UNGLAUBLICH



# Microtek ScanMaker

illante Farben, feinste Abstufungen, höchste Schärfe: Mit dem neuen ScanMaker Silver630 und r omniprofessionellen Scansoftware SilverFast (deutsche Vollversion!) machen Sie jetzt Scans in Reproılität! SilverFast steigert die Scan- und Schärfeleistung um bis zu 50%. Neben den Automaunktionen, in denen das geballte Repro-Know-How von LaserSoft steckt, stehen Ihnen jede Menge h-End-Optionen offen: CYMK-Scan, Batch-Scan, selektive Farbkorrektur, individuelle Schärfesteigerung, fessionelles Descreening, … Aber auch die technischen Daten des Scanners überzeugen: 30 Bit 1200 x 600 dpi (interpolierbar bis 9600 dpi), Single Pass, Dichteumfang 3.0D.

Vorgängermodell, der ScanMaker E6, wurde mit Preisen und Auszeichnungen überhäuft:

















SIEGR MacWorld MacWor ch von Silverfast ist die fachpresse begeistert! Zum Beispiel MacMagazin in Ausgabe 8/96:

"SilverFast ist eine Software, die mehr aus dem Scanner herausholt, als der Hersteller geplant hat."

Die Fachzeitschrift PAGE kommt in Ausgabe 9/96 zu dem Schluß:

"…es gibt zur Zeit nichts besseres…"

Für Scans in Reproqualität:

SILVER Microtek ScanMaker Silver630

ilverFast630 dt., ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt., s Photo Soap dt. und Acrobat Reader

Berdem lieferbar: Attraktive Bundles mit Photoshop LE, Photoshop Vallversion, OmniPage Pro er Diaaufsatz zu attraktiven Preisen. Rufen Sie an: 07753/92090

Das Upgrade-Angebot für alle ScanMaker E3/E6- und ScanMaker 330/630-Besitzer hen Sie jetzt aus threm E3, E6, 330 oder 630 einen hochwertigen "Silver-Scanner"! DM 299,—

Frofis: Microtek ScanMaker III mit SilverFast zum phantastischen Bundle-Preis!

rfen Sie uns an – wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe!

#### bhs binkert gmbh distribution

79774 Albbruck, Am Riedbach 3, Telefon 07753/92090, Fax 07753/1037 itere Informationen unter http://www.bhsbinkert.com, E-Mail: vertrieb@bhsbinkert.com anaegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise.

Dies könnte der Beginn

Ihrer perfekten Projektabwicklung sein.

Rufen Sie uns an:

040 / 23 88 38 -0

Wir zeigen Ihnen die ganze Software:

#### entry:project

Jobabwicklung per Mausklick.

- komplette Job- und Projektverwaltung
- für Mac und Windows
- mehrplatzfähig
- intuitiv bedienbar

#### waechter, partner

Büro für Informationsgestaltung

Wendenstraße 29 · 20097 Hamburg Fon (0 40) 23 88 38 -0 / Fax -19 info@waechter-partner.de

Personen

MitarbeiterIng

Korresponde

Textbaustein

Etats

Produkte

Jobs

Lieferanten-A

Angebote

Stundenzette

Materialkatale Leistungskata

Bestellungen

Eingangsrech

Overhead-Kc

Ausgangsrec

### ausbildung mit zukunft

sae multimedia producer m (in f ), der/die: gefragte spezialisten

wir bilden sie in 12 monaten zum multimedia producer aus!

cd rom

internet & www grafix & bildbearbeitung dtp & screendesign

lingo programming

desktop video & audio online design & publishing html & javascript

tag der offenen tür: 21.6., 14 - 20 uhr



münchen 089 6349 6400

berlin 030 4986 0054

hamburg 040 2368 8080

köln 0221 954 12 20

stuttgart

0711 615 82 76

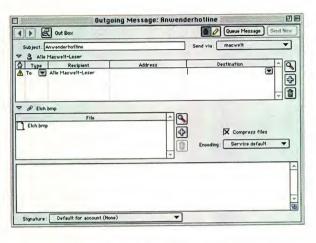
wien 01 330 41 33

zürich 01 445 20 40

www.sae.edu

NEW YORK LONDON PARIS AMSTERDAM MILAND GENEVA SYDNEY

In Claris Emailer kann man einstellen, ob eine angehängte Datei komprimiert werden soll.



erforderlich, da PC-Betriebssysteme die Mac-typische Dateistruktur für ausführbare Programme nicht unterstützen. Vor der Kodierung komprimiert das E-Mail-Programm die Daten in der Regel. Die bei vielen Mac-Programmen voreingestellte Komprimierung des Attachments packt die zu übertragende Datei im für Macs üblichen Stuffit-Format. Einen Stuffit Expander für Windows gibt es zwar bei www.alladin sys.com, im PC-Bereich ist jedoch das ZIP-Format üblich. Für PCs und Macs gibt es dazu unter der Adresse www.shareware. com Komprimierprogramme für ZIP-Archive. Man kann die Datei, die man am Mac übertragen will, manuell komprimieren, die Option "Komprimieren" beim E-Mail-Programm deaktivieren und dann das Attachment an PC-Benutzer versenden. Manche Dateien, wie Bilder im JPEG-Format, MPEG-Filme oder MPEG-Klang-Dateien braucht man nicht mehr zu komprimieren, da die Daten in diesen Formaten schon stark komprimiert sind.



Das Sharewareprogramm Drag Thing ist ein praktisches Tool zum Starten von Programmen.

#### Praktischer Helfer

Alle Programme auf einen Klick

**Frage:** Wie heißt das interessante Tool, das auf dem Screenshot in *Macwelt 3/98*, Seite 174 unten links, abgebildet ist?

Antwort: Das Tool auf dem Screenshot in *Macwelt 3*/98, Seite 174, heißt Drag Thing. Die Shareware dient dazu, beliebige Programme, Dokumente oder Ordner zu öffnen und in verschiedenen sogenannten "Docks" zu organisieren. Das Programm kann man von unserem Server unter ftp. macwelt.de/pub/\_0997/DragThing/Drag Thing2.0.sit oder von Servern wie zum Beispiel www.shareware.com herunterladen.

#### Kreuzworträtsel

Software für Rätselautoren

Frage: Gibt es für das Mac-OS einen Kreuzworträtselgenerator? Für PCs bin ich schon fündig geworden, aber für Macs habe ich noch nichts gefunden.

Antwort: Uns sind für den Mac zwei Lösungen zum Erstellen von Kreuzworträtseln bekannt. Die Erweiterung Puzzle Maker für Quark Xpress, vertrieben von Codesco (Telefon 0 40/71 30 01-30, Fax -60, Internet www.codesco.com, sales@codesco.com), und Viva Crosser von Viva Software (Telefon 02 61/88 42 66-0, Fax -6, Internet www.viva.de). Die Ergebnisse von Viva Crosser kann man mit Quark Xpress und mit Vivapress ausdrucken.

#### Rechner / Peripherie

#### CDs nicht lesbar

Problem mit Mac-OS 8

Frage: Ich benutze einen Motorola Starmax 3000/180. Nachdem ich soviel Positives über System 8 gelesen habe, installierte ich es auf obigem Computer. Leider traten dann nach erfolgreicher Installation große Probleme im Umgang mit CDs auf. Sie waren meistens nicht lesbar oder erschienen nur nach sehr langer Wartezeit auf dem Desktop, außerdem brach das System jeglichen Kopierversuch von CD-Daten auf einen

ne Festplatte ab, und der Mauszeiger stand still. Inzwischen habe ich wieder das "alte" System 7.6.1 installiert, und meine Probleme mit CDs sind wie von Zauberhand verschwunden. Habt Ihr von ähnlichen Problemen gehört oder kennt Ihr den Grund für dieses seltsame Verhalten des Mac?

Antwort: Von dem geschilderten Problem mit CD-Laufwerken und System 8 haben wir zwar noch nichts gehört, aber es ist bekannt, daß ältere Treiber, wie die von System 7.6 oder 7.6.1 eine größere Anzahl von Laufwerken unterstützen. Wenn Sie den Apple-CD-Treiber verwenden, sollten die älteren CD-Treiber von System 7.6.1 oder System 7.6 Ihrem CD-Laufwerk mit System 8 keine Probleme mehr bereiten.

#### Mehr Licht

Ein zusätzliches Blitzgerät verwenden

Frage: Um für meine Internet-Seite Bildchen zu schießen, ist die Qualität der Bilder voll ausreichend. Schwierig wird es nur dann, wenn ich ein Motiv in einem dunklen Raum fotografieren will, das mehr als fünf Meter entfernt ist. Dafür ist der Miniblitz in der Kamera einfach zu klein, und die Kamera hat leider keine Anschlußmöglichkeit für einen "richtigen" Blitz. Gibt es für dieses Problem irgendeine Lösung?

Antwort: Um dieses Problem zu lösen, ist es erforderlich, zum Fotofachhändler zu gehen. Es gibt einige Blitzgeräte mit einer sogenannten "Slave"-Schaltung. Diese Geräte kann man so einstellen, daß sie auslösen, sobald sie einen anderen ausgelösten Blitz orten. Da die Zeitdauer der beiden Blitze zusammen immer noch viel kürzer ist als die Belichtungszeit einer Kamera, nutzt man das Licht beider Lichtquellen für die Aufnahme. Was wir nicht versprechen können, ist, ob diese Vorgehensweise bei allen Digitalkameras funktioniert. Möglicherweise produzieren bestimmte Modelle so nur überbelichtete Aufnahmen, weil sie nicht mit soviel Licht "rechnen". Mit der Kodak DC210, die wir in dieser Ausgabe vorstellen, und der Ricoh RDC2 funktioniert das Fotografieren mit zwei Blitzgeräten einwandfrei.

#### DAT mounten

Dateien wie auf eine Festplatte schreiben

Frage: In den "Tip & Tricks" der letzten Ausgaben habe ich leider keine Antwort auf folgende Frage gefunden: Wie kann ich mein DAT-Laufwerk als normales Laufwerk benützen und Bänder auf dem Schreibtisch mounten?

Antwort: Sie können mit der Software Desktape Pro von Optima DAT-Bänder wie Festplatten ansprechen, das heißt mounten und Dateien darauf kopieren, beziehungsweise löschen. Das Vorgehen unterliegt zwei technisch bedingten Einschränkungen. Man kann lediglich DAT-Kassetten benützen, die mit Desktape initialisiert wurden. Ein Band, das zum Beispiel mit Retrospect beschrieben wurde, kann man nicht mounten. Die zweite Einschränkung besteht darin, daß man zwar Dateien vom Band löschen kann, daß aber - anders als bei Festplatten - der Platz, den diese Dateien belegt hatten, nicht frei wird. Ein 60-Meter-Band, das unkomprimiert 1 GB Daten speichern kann, ist also voll, sobald man 1 GB unkomprimiert darauf geschrieben hat, auch wenn nachträglich 800 MB wieder gelöscht wurden. Man sollte daher DAT-Bänder mit Desktape vornehmlich zum Archivieren von Daten benützen, die man nicht verändern oder löschen will. Und man sollte natürlich wie bei jeder Art von Datensicherung Backups von den Bändern machen oder zwei Bänder mit denselben Daten anlegen. Darüber hinaus empfiehlt es sich, von Zeit zu Zeit zu prüfen, ob noch alle Daten auf dem Band lesbar sind. Zu beziehen ist



Der Gravis MT 200 ist dank der schnelleren Festplatte etwas leistungsfähiger als der Umax Apus 3000/200.

Desktape über Lube Com (Telefon 02 41/ 3 86-45, Fax -43). Eine Demoversion kann man unter www.optimatech.com vom Web-Server des Herstellers herunterladen. Diese läuft auch schon mit dem deutschen System 8.1 und hat lediglich eine Einschränkung: Sie erstellt nur Volumes mit einer Größe von 40 MB. Zur Software gehört auch das Kontrollfeld Desktape Video, mit dem es möglich ist, Quicktime-Filme direkt vom Band abzuspielen.

#### Gravierend

3D-Plotter mit Mac-Steuerung

Frage: Ich bin auf der Suche nach einer einfachen Möglichkeit, mit meinem Mac zu gravieren beziehungsweise zu fräsen. Am liebsten wäre es mir, in Freehand oder einem anderen Grafikprogramm zu zeichnen und diese Daten an ein entsprechendes Gerät weiterzugeben, so daß ich Schriften und Grafiken in Kupfer oder Silber fräsen lassen kann. Eine mir bekannte Möglichkeit, mit einem PC-Emulator ein DOS-Programm zu benutzen, wäre nur im Notfall akzeptabel. Zumal ich dann sicher noch ein Programm bräuchte, das Plotter-Dateien ausgibt, was mit Freehand nicht möglich zu sein scheint. Ein Programm, das einfach unter dem Mac-OS läuft, fände ich am besten. Antwort: Auf der Macworld Publishing Expo in Düsseldorf war eine Fräsmaschine für den Mac zu sehen. Der Anbieter ist Isel Automation Hugo Isert (Telefon 0 66 72/ 8 98 -0, Fax -888, Internet www.isel.com). Des weiteren gibt es das Programm Mac CN (4500 Mark), um CNC-Maschinen anzusteuern. Diese Software arbeitet auch mit aus Freehand exportierten EPS-Daten. Hersteller ist Prosoft 9. Zuständig für den deutschen Vertrieb ist das Ingenieurbüro Alexander Hammermeister in Kehl-Sundheim (Telefon 0 78 51/48 26 02, Fax 7 77 87).

#### Ungleiche Bewertung

Unterschiede in der Ausstattung

Frage: Warum bewertet Ihr den Umax Apus 3000/200 in Euren Rechnertests schlechter als den Gravis MT 200? Beide haben doch die gleiche Ausstattung.

Antwort: Der Gravis MT 200 wurde von uns besser bewertet als der Umax Apus, da er mit einer schnelleren Festplatte im Geschwindigkeitstest besser abgeschnitten hat. Dazu kommt, daß in den Apus-Modellen nicht immer die gleichen Festplatten stecken. Manchmal werden unterschiedliche Festplattentypen gleicher Kapazität eingebaut, die sich in der Geschwindigkeit unterscheiden. Das Problem gibt es auch bei Apple, denn in den neuen G3-Rechnern werden entweder Quantum-Fireball- oder etwas langsamere Western-Digital-Festplatten verwendet.

#### Der Bus bleibt langsam

SCSI vom Prozessor unabhängig

Frage: Ich habe einen Power Mac 6100 der ersten Generation und möchte diesen nicht ausmustern, sondern lieber noch ein wenig aufrüsten und weiter verwenden, beispielsweise mit einer G3-Karte. Wird neben der Prozessorgeschwindigkeit auch der ziemlich langsame SCSI-Bus des Power Mac 6100 durch eine G3-Karte, etwa von Newer Technology, schneller?

Antwort: Der langsame SCSI-Bus auf der Hauptplatine des Power Mac 6100 wird durch eine nachgerüstete G3-Karte nicht schneller, da er nicht von der Prozessorgeschwindigkeit abhängt. Die Datenübertragungsrate wird entsprechend der SCSI-Spezifikationen bei 5 MB pro Sekunde bleiben. Man kann im kleinen Gehäuse des Power Mac 6100 bei installierter G3-Karte auch keinen schnelleren SCSI-Bus nachrüsten. Dies ist bei Geräten der ersten Power-PC-Generation nur bei den Power Macs 7100 oder 8100 durch eine zusätzliche Nubus-Karte möglich. Dafür nimmt die Rechenleistung eines Nubus-Mac mit 601er CPU durch die G3-Karte deutlich zu.

#### Eigenleben

Grundloses Ein- und Ausschalten des Mac

Frage: Mein Performa 630 führt ein Eigenleben, denn er läßt sich nicht ausschalten. Er fährt herunter und läßt kurz alle Anzeichen des Betriebs verlöschen, um sich dann flugs wieder selbsttätig einzuschalten. Dies machte er anfangs sporadisch, inzwischen aber ständig. Deshalb mußte ich ihn an die Leine, beziehungsweise an eine schaltbare Steckdose legen. Meine Vermutung läuft darauf hinaus, daß ein Bauteil im Netzteil das Zeitliche gesegnet hat. Kann ein Defekt im Netzteil Ursache für das Problem sein oder liegt es an etwas anderem? Antwort: Man braucht das Problem vielleicht gar nicht so tief in den Eingeweiden des Mac zu suchen. Eventuell sind Tastatur. Maus oder auch nur das ADB-Kabel eines der Geräte defekt. In diesem Fall können die beschriebenen Probleme auftreten. Testen läßt sich das, indem man den Mac mit anderen Eingabegeräten betreibt und darauf achtet, ob die Fehler immer noch auftreten. Außerdem kann das Löschen des PRAM helfen, dadurch werden oft unerklärliche Fehler beseitigt. Eine weitere Problemursache könnte eine leere Pufferbatterie sein. Dies erkennt man daran, daß nach einem Neustart die Jahreszahl auf 1956 zurückgesetzt ist. Natürlich ist es auch möglich, daß ein defektes Netzteil die Ursache für die Arbeitswut des Mac ist. Bevor man sich aber deswegen Sorgen macht, sollte man die andern Möglichkeiten überprüfen.

Redaktion: Guido Sieber



# Macwelt im Abo. Profiwissen aus erster Hand.

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: die Rechner Top 10, der große Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und der einzigartige Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitale Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM 197. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

Macwell new media

1.08M =



Abo plus



Gewinnspiel

# Sind Sie ein Gewinnertyp?

Machen Sie mit bei unserem tollen Gewinnspiel. Einfach Karte ausfüllen und bis zum 30. April 1998 abschicken. Nur vollständig ausgefüllte Karten nehmen an der Verlosung teil.

Seite 215



CD-ROM

#### Interaktiv statt kleingedruckt.



Empfehlung des Monats: Macwelt – Der Index 97

#### Macwelt Abo-Karte

Bitte senden Sie mir Macwelt für mindestens 12 Monate bequem nach Hause. Ich zahle den Vorzugspreis von nur DM 108,- (Auslandspreis DM 126,-) statt DM 151,- inkl. Porto und Verpackung. Damit spare ich DM 43,- gegenüber dem Einzelkauf von Heften und CD-ROM. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr, wenn ich nicht 8 Wochen vor Ablauf schriftlich kündige.

JA, ich möchte Macwelt ohne CD-ROM abonnieren. Bitte senden Sie mir Macwelt für mindestens 12 Monate bequem nach Hause. Ich zahle den Abo-Vorzugspreis von nur DM 90,- (im Ausland DM 108,-) inkl. Porto und Verpackung. Damit spare ich jeden Monat 12% gegenüber dem Einzelheftkauf. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr, wenn ich nicht 8 Wochen vor Ablauf schriftlich kündige. 5FM058

Name / Vorname	Geburtsdatum		
Firma, falls Lieferanschrift			
Straße / Nr.			
PLZ / Ort	*		
Telefon (für Rückfragen und Informationen)	E-Mail-Adresse		

Vertrauensgarantie:

Die Bestellung kann ich binnen einer Woche nach Bestelldatum (rechtzeitige Absendung genügt) schriftlich bei Macwelt, dsb Abobetreuung, 74168 Neckarsulm widerrufen. Eigenwerbung und Geschenkabos gelten nicht als Freundschaftswerbungl ich bestätige die Kenntnisnahme der Vertrauensgarantie durch meine 2. Unterschrift.

Datum, 2. Unterschrift des Abonnenten (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)





Bitte ausreichend frankieren

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH Redaktion Macwelt Postfach 40 14 29

80714 München

Bestellkarte	The state of the s
Absender	
Name / Vorname	
Firma, falls Lieferanschrift	
Straße / Nr.	
PLZ / Ort	
Telefon (fur Ruckfragen und Informationen)	
Datum, Unterschnft (bei Minderjähngen: Unterschnft	des gesetzi. Vertreters
Zahlungsweise:	
Verrechnungsscheck über DM lieg	t bei Bankeinzug
Kto -Nr.	
BLZ	
Geldinstitut	MW058



Bitte ausreichend frankieren

Antwort

Macwelt Shop Computerservice Ernst Jost GmbH Postfach 14 02 20

80452 München





Antwort Macwelt dsb Abo-Betreuung GmbH 74168 Neckarsulm

#### Schnell(e) Vorteile sichern!

Vorteile

- 12x Macwelt und die Jahresinhalts-CD-ROM '97
- Sie sparen DM 43,-
- noch mehr Infos
- superschneller Zugriff durch CD-ROM-Schlagwortsuche
- immer zu Jahresbeginn: die CD-ROM vom Vorjahr
- Macwelt kommt einige Tage früher bequem ins Haus



**Vertrauensgarantie:** Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche nach Bestelldatum schriftlich bei Macwelt, dsb nach besteiligatum schniftlich dei Macweit, disb Abobetreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Eigenwerbung und Geschenkabos gelten nicht als Freundschaftswerbung!

Was sagen Sie?

#### Ihre Meinung interessiert uns!

Denn Sie wollen immer wieder anwenderorientierte Informationen in der Macwelt lesen. Und wir wollen eine immer bessere Macwelt machen. Deshalb sagen Sie uns bitte Ihre Meinung.



	 	 	-

Zu	_	1	 IIC	uı	ıŕ

habe ich bei Macwelt

folgendes bestellt:

est	Nr.		

BestNr.	Pre

Leserumfrage im Mai

Am besten gefiel mir:	
Am wenigsten gefiel mir:	
ch vermisse Artikel zu den Themen:	

#### Umfragethema: Office-Programme

1. Welches Office-Programm setzen Sie überwiegend auf Ihrem Rechner?	
□ Clarisworks, Version	Version
2. Wie zufrieden sind Sie damit (Schulnoten von 1 bis 6)? Note, weil	
3. Planen Sie demnächst ein Update? 🗆 Wenn ja, warum	a nein
Welche Mac- und Publishing-Zeitschrift lesen Sie am liebsten und wie bewerten Sie die Titel (Schulnoten von 1 bis 6)?	
1	Note:
2	Note:
3	Note:

#### Macwelt Shop-Bestellkarte

#### Ich bestelle (bitte gewünschte Anzahl eintragen)

Anz.	Produkt	BestNr.	Preis DM
	1500 Tips und Tricks	00031	89,-
	Filemaker Pro 3	00043	69,-
	Insiderbuch Quark Xpress	00053	89,-
	Zaubereien mit ResEdit	00060	69,-
	Das Profibuch zu Filemaker Pro	00062	79,-
	Erste Hilfe für den Mac	00063	89,-
	Photoshop 4	00065	49,-
	Java Script für Macintosh	00066	49,80
	Insiderbuch Photoshop	00067	98,-
	Insiderbuch Type Design	00068	98,-
	Das Buch zum Mac OS 8	00071	49,-
	Web Graphics	00072	79,90
	Scannen	00073	89,90
	Lingo Workshop	00074	69,-
	Freehand 7	00075	89,90
	Digitales Fotografieren	00076	89,90
	Online ABC	00077	48,-
	Internet Publishing	00078	79,80
	Manege frei für Acrobat 3.0	00079	79,80
	Claris Works Office 5	00081	59,-
	Illustrator 7	00082	69,90
	Insiderbuch Web Design	00083	98,-
	Grundlagen Filemaker Pro 4	00084	69,-
	Tips & Tricks zu Filemaker	00085	69

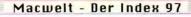
CD-ROM-Shop					
Anz.	Produkt (Mac-Version)	BestNr.	Preis DM		
	Macwelt - Der Index 97	00070	49,80		
	Shareware-Highlights	00058	24,90		
	Hands on Freehand 5.0	00023	149,-		
	Hands on Filemaker	00059	98,-		
	Hands on Photoshop 4.0	00069	98,-		

zzgl. Porto und Verpackung DM 5,-

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen: Unterschrift des gesetzl. Vertreters)

Scheibenwechsel Mehr Durchblick Mehr draufhaben

Jetzt bestellen...



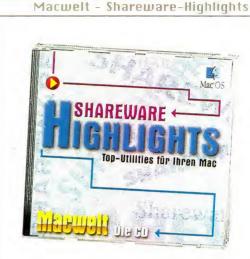


Der komplette Macwelt-Jahrgang 1997 auf CD-ROM – mit sämtlichen Testberichten, Grundlagenartikeln, Kaufberatungen und Tips & Tricks. Alle redaktionellen Beiträge liegen im PDF-Format vor und lassen sich in Sekundenschnelle nach Stichwörtern durchsuchen.

Best.-Nr. 70

CD-ROM DM 49,80

Seite 1 🗢



Fast 600 MB topaktuelle Utilities, Plug-ins und Updates für den Macintosh. Alle Programme sind mit Kategoriename und Kurzinfo in einer Datenbank erfaßt. So finden Sie mit wenigen Mausklicks das Utility Ihrer Wahl!

Best.-Nr. 58

**CD-ROM DM 24,90** 

#### Hands on Photoshop 4.0



Der optimale Einstieg in die faszinierende Welt der digitalen Bildbearbeitung. Kommentierte Bildschirmanimationen und detaillierte Informationen zu Photoshop in

Grundlagenkapiteln und Workshops machen die Arbeit zum Vergnügen!

Best.-Nr. 69

CD-ROM DM 98,-

#### Hands on Freehand 5.0



Erfahren Sie alles Grundlegende zum Thema Grafik und Freehand. Mit ausführlichen Workshops für Einsteiger und Fortgeschrittene, vielen

Beispielen aus der Praxis sowie einem Typographie-Lehrgang. Eine Tryout-Version von Freehand 5.0 ist enthalten.

Best.-Nr. 23

2 CD-ROMs DM 149,-

#### Hands on Filemaker



Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene: Hands on Filemaker bietet Ihnen die Möglichkeit, das Maximum aus Ihrer Datenbank herauszuholen. Theorie,

Workshops, Tips & Tricks, 25 fertige Datenbank-Applikationen sowie viele Demoversionen und Utilities für den Datenbank-Klassiker.

Best.-Nr. 59

CD-ROM DM 98,-

#### Bestellung:

Produkte auswählen, Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:

Computerservice Ernst Jost GmbH, Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20, 80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15



#### **=**

#### **Bibliothek**

#### Bestellung per Postkarte:

Produkte auswählen, Bestellkarte auf Seite 99/100 ausfüllen und abschicken an: Computerservice Ernst Jost GmbH, *Macwelt* Vertrieb, Postfach 14 02 20, 80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15

#### Das Buch zu Mac OS 8



Die Einführung in das neue Apple-Betriebssystem mit Tips zu Installation, Anpassung und effektivem Arbeiten spart Zeit und Geld.

Best.-Nr. 71
DM 49.-

#### Internet Publishing



Internet Publishing mit Adobe Acrobat 3.0 ist ein umfassendes Kompendium zu den Themen HTML und PDF. Für Anfänger und Fortgeschrittene! Best.-Nr. 78

DM 79,80

#### Der Lingo-Workshop



Der Autor führt mit einfachen Beispielen in Lingo ein und richtet sich primär an Einsteiger. Programmierkenntnisse werden nicht vorausgesetzt. Mit CD-ROM!

Best.-Nr. 74

DM 69,-

#### Insiderbuch WebDesign



Ein "Muss" für alle, die sich ernsthaft mit dem Thema Web Design befassen. Mit konkreten Arbeitsbeispielen und aufwendigen Vergleichstabellen.

Best.-Nr. 83

#### Insiderbuch QuarkXPress



Der Klassiker zu Quark Xpress erstaunt selbst routinierte Anwender. Jetzt in der fünften erweiterten Auflage mit Utilities, Xtensions und CD.

Best.-Nr. 53

DM 89,-

#### Online ABC



Das etwas andere Lexikon zum Online-Leben. Lesebuch und Nachschlagewerk in einem. Zu (fast) allen Fragen die passende Antwort.

Best.-Nr. 77

DM 48,-

#### Web Graphics



Ein professioneller Web-Designer zeigt die besten Programme zur Web-Gestaltung und erklärt wichtige Technologien und Verfahren

Best.-Nr. 72

DM 79,90

#### Manege frei für Acrobat 3.0



Ein weiteres Buch zum Thema Adobe Acrobat 3.0, das sich eher an Einsteiger richtet. Die ersten eigenen Dokumente erzeugen Sie im Handumdrehen.

Best.-Nr. 79

DM 79,80

#### Das Profibuch zu Filemaker



Wer seine Datenbank erweitern und verbessern will, oder eigene Lösungen sucht, findet hier fundierte Hilfestellung. Nicht unbedingt für Einsteiger! Mit CD.

Best.-Nr. 62

DM 79,-

#### Scannen



Scanner stehen heute überall. Und wer noch kein Spezialist ist, dem hilft dieses Buch über die ersten Schritte zum perfekten Bild.

Best.-Nr. 73

DM 89.90

#### Zaubereien mit ResEdit



Basteln Sie sich Ihre Lieblingsoberfläche, räumen Sie Probleme aus dem Weg oder erleichtem Sie sich die tägliche Arbeit. Mit beiliegender CD.

Best.-Nr. 60

DM C9

#### Digitales Fotografieren



Das Buch zeigt den praktischen Umgang mit Digital-kameras und legt besonderen Wert auf die anschauliche Darstellung von Lösungsstrategien.

Best.-Nr. 76

DM 89,90

# **Macwelt Shopper**

#### INSERENTEN FAX-HOTLINE

RUND UM DIE UHR: 0 89/3 60 86-124

#### NOCH FRAGEN?

ANSPRECHPARTNERIN IN DER ANZEIGENABTEILUNG: ANDREA WEINHOLZ TELEFON 0 89/3 60 86-201

#### SIE WOLLEN SICH JETZT ENDLICH

EINEN POWER MAC ANSCHAFFEN, SIND AUF DER SUCHE NACH DER ULTIMATIVEN PHOTOSHOP-SCHULUNG ODER BRAUCHEN EINEN NEUEN LASERDRUCKER.

KEIN PROBLEM, DER MACWELT SHOPPER HILFT IHNEN WEITER, DENN HIER FINDEN SIE (FAST) ALLES – VON GEWERBLICHEN UND PRIVATEN HARD- UND SOFTWAREANGEBOTEN ÜBER SCHNÄPPCHEN BIS HIN ZU DIENSTLEISTUNGSANGEBOTEN.

#### **GEWERBLICH**

#### BIETE HARDWARE

RIP ColorQ E4000, 2/97, BigInk-Drv. Vollausstg, inkl. Densi X-Rite DTP32 IDEAL: Ansteuerung Farbkopierer und Großdrucker in einem Gerät, Netto VB: 35.000 / 1050, - (36mt), Kontakt: 07544-

Tektronix Phaser 480, 16MB, Novellu. Ethertalk-Modul, 3 J. alt (5000 S.), VHB 3000,- DM, Tel. 069/60 50 95-35, Fax 069/60 50 95-13

Tinte, Spezial-Papiere u. -folien, Transferdruck, Laminiertechnik ... atzler.de, Auf dem Hofberg 5, 36088 Hünfeld, Tel. 06652-74591, Fax 72635, http://www.atzler.de

Macs ok: SE, LC, II, IIcx 299DM, LCII, IIsi 399DM, IIci, IIvx 499DM, IIfx 549DM, alle 4/40, Tast., Maus, Grafik. Aufpreise: 4MB 49DM, 8MB 99DM, HD 80MB 49DM, HD 340MB 149DM, Mon. 12/19"-SW 199DM, 14"-Col. 299DM, 10MB Flashc. Newt. 299DM, Drucker, z.B. CST 2500 neu 399DM, PB+Mac:Tuning, Rep., Zubeh.,E-Teile 030 397311-30, Fax -32, bald i. Intern.: mac-recycler.de.

#### DATA - SERVICE SCREEN - VP

Flachbettscanner Trommelscanner Capstanbelichter Trommelbelichter Neugerät Gebrauchtgerät Schulung Topangebote mit Garantie SCREEN AGFA Heidelberg 41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4 Tel. 02431 4885 01722013335 Fax 02431 3294 es Johnt sich immer! Ansprechpartner Herr Krüger

#### ART APS

D-23701 Eutin Tel./Fax: 04521-72381

#### APPLE COMPUTER

PM DT G3, 233 MHz ...3.950,-PM DT G3, 266 MHz ... 4.899,-PM MT G3, 266 MHz ... 5.999,-PB 3400c / 180 / CD . . . . 5.500,-PB G3 / 250 / CD .....10.999,

Power Mac's Gebrauchtgeräte ab 795,

Inzahlungnahme v. PPC's und PB's Alle Angebote freibleibend.

#### **EPSON SPEZIALIST**

Wir liefern günstig alle Epson-Drucker sowie alle Tinten. Papiere, Folien und Zubehör. Auch RIP-SOFTWARE. Großes Lager. Versand bundesweit

2 089-74689635 Fax: 089-74689634

#### **BIETE SOFTWARE**

Apple-Profi installiert, wartet und schult sowie berät bei der Neuanschaffung von kl. und mittl. Netzwerken, als auch Stan-dardsoffware aus dem kaufmännischen Bereich, Word, Excel, Ragtime, File-Maker Pro, Conto. Weiterhin übernehme ich gerne Projektarbeiten und vertreibe Apple Systeme; Tel. 040/478951.



Linotronic 300-560 / Rip 2-50 Reparatur – Wartung – Handel Andere Geräte auf Anfrage Peter Perner Tel. 06033 2127

Bei uns gibt's Scans von der Trommel ab 12,75 DM Preisliste 0711/654394 \*\*\*\*

Linotype Service

Reparatur - Wartung - An- & Verkauf Neu: Harlequin RIP - BEST Color Trocken + Naß-Belichter ExxtraSetter Ihre Servicepartner G. Federmann Tel: 0 47 94 / 95 025

Peter Perner Tel: 0 60 33 / 21 27 Rudolf Born Tel: 0 77 21 / 50 105 Josef Völk Tel: 08 21 / 60 94 48 Internet: http://www.exxtra.de

3D-Grafiken und Animationen Infos unter: vkm Industrieberatungen,

e-Mail: v.koenigsmarck@cww.de, Fax 02373-10076, z. Hd. Herrn Arndt von Koenigsmarck.

#### STELLENMARKT

#### IHRE CHANCE FÜR DIE ZUKUNFT DER DIGITALE DRUCK

Wenn Sie über: - sehr gute Kenntnisse im Apple-Grafikbereich X-Press, PageMaker, Photo Shop, Freehand kaufmännische Kenntnisse Fleiß und Einsatzwillen

verfügen, bieten wir Ihnen

die Chance, sich selbständig zu

mit geringer Investition in einen zukunftsträchtigen Markt

einzusteigen die Unterstützung eines erfahrenen

Richten Sie bitte Ihre schriftliche Bewerbung an ACOM Logistik, Eduard-Bodem-Gasse 6-8,

A-6020 Innsbruck.

#### **PRIVAT**

#### **BIETE HARDWARE**

Stylewriter 2, Topzustand, VB 120,-, Tel. 0651/308295

Apple Quicktake 150 390,-, Umax Vista S6, 300x600 inkl. Uta DM 450- Penti-um-Karte 166, PCI 150,—, Zoom-Modem 28.8 V34, 180,-, Tel. 08662/2495

Perf. 400, 4/40, m. Tast., 14"RGB-Mon. Apple-Pers.-Laserwr., 300 dpi, zus. 950,- VHB, Tel. 04365/97057 ab 19

Quadra 650, CD, 520/24MB, erw. Tast., Eth., Pronitron-21"-Mon., kompl. 1550, Tel./Fax 04203/1537

Umax Apus 3000, 200MHz, 48MB RAM, 2GB Festpl., m. Maus, Tast. + Mac OS 8 CD, Claris Works 4.0 CD, Real PC, Wind. 95 Vollvers., Spiele etc., 5 Wo. alt. Tel. 07541/21697

Color Jetprinter Lexmark 4079 plus 1.5 J. alt, neue Druckköpfe incl. Lexmark Network-Adapt. Marknet XLe, NP 4600, 1850,-, Tel. 030/2351550

Werbeagentur verkauft ICG-Trommel scanner 330i, NP 69.000,-: 39.000,-zzgl. MwSt., Tel. 0201/444063, Fax

630 DOS-Com./8MB RAM/500/CD/486er, Syst. 7.5/D0S/Win 3.1/Org. Softw., Handbü., Colorstylewr 1500, 14"-Mon., Tel. 03628/722616

1500,- Powermac, P5200 75/0.8/40/Modem, 15\*\*-Mon., CAD + Grafikprogramme, Mathias.fritsch @hamburg.netsurf.de, Tel. 040/ 6521099

Iomega ZIPP-Plus- Laufw. 100MB, orig. verp., neu, 360 DM, Tel. 06673/8198 ab 16.30 Uhr

Apple-14"-Mon. Trin,-Röhre (od. 13 Auflös. 640x480 Punkte), techn. + opt. 1a, NR-Gerät, Zweitmon. an PB 165c, ca. 5 J. alt, VB 250,- (MwSt. awb.) + Verp. + Tel./Fax 040/69642966, Tobias Frank@public.uni-hamburg.de

Neue Macs mit Garantie: macinsi



# **Newton-Center**

Diese Anzeige enthält einen aktuellen Auszug aus unserem Lieferprogramm! Bitte fordern Sie unsere Komplettpreisliste an!

Die Apple- & Organizer-Spezialisten

# **Hot News** Newton **Apple** Angebote Händler **Passwort** Gästebuch **Demos** Klein-Anzeigen 28934













#### **Basics**

Apple elviate 300, international	1.699,-
Apple Newton MP 2100, deutsch	1.999,-
Apple Newton MP 2100, international	1.799,-
Speicher	
Flashcard 4 MB, 5/12V	239,-
Flashcard 4 MB, 5/5V	299,-

Kommunikation	
Flashcard 16 MB, 5/5V	699,-
Flashcard 16 MB, 5/12V	499,-
Flashcard 12 MB, 5/5V	599,-
Flashcard 10 MB, 5/12V	339,-
Flashcard 4 MB, 5/5V	299,-
145114114 4 1115, 3/ 221	-37,

Modem PCMCIA, 33.6, V.42bis	289,-
Modem PCMCIA, 14.4	179,-
Modem extern, 33.6	199,-
Option GSM/Festnetz, PCMCIA 33.6	699,-
Option GSM-only, PCMCIA	399,-

#### **Ethernet**

PCMCIA für MP 2x00, 10BT & BNC 399,-

Software	
Act für Newton	249,
Alarmed&Dangerous, Weckfunktionen u.a.	69,
AddressAccess Gold, Adresserweiterung	99,
Avail Works, Office-Lösung	169,
AvailPointPro, Präsentationsprogramm, 256 Farben	179,
BackDrop +, Hintergrund-Applikation, spart Speicher	79,
Bills to pay Pro, Kostenverwaltung deutsch	99,
FaxCoverCreator, eigene Faxdeckblätter	79,
PowerTrans 3.2, Universalübersetzer, Vokabeltrainer	179,
PowerTransCursive, deutsche Handschrifterkennung	99,
NS Basic, Programmierung direkt auf dem Newton	199,
Quick Figure Pro, Tabellenkalkulation, Excel-komp.	119,
Leverage 3.0, Filemaker-kompatible Datenbank	269,
MoreInfo 5.0, Terminfunktionen, deutsch, Super!	169,
Start Bar, Startmenue für Newton	89,
ProCalc Ex, wissenschaftlicher Taschenrechner	119,
write Stuff, Erweiterungen für Newton-Works	79,
Photoshow 2.0, Slideshows auf dem MP 2x00	109,
Protektor, Verschlüsselung wichtiger Dateien!	79,
PocketMoney, Finanzverwaltung	119,
Station. Construct. Kit, Erstellen eigener Notizblöcke	99,
SuperNotePad, Erweiterung für Notizblock	79,
Notion, Listenmanager	119,
Time Reporter, Zeit- & Kostenverwaltung	169,
Net Hopper, Internetbrowser	99,
Arcade Game Pack, Frogger, Asteroids, Joust	69,
Penta Dice, Kniffel	89,
Newtris, Spieleklassiker	99,
Mahiongg, Spieleklassiker	79,

#### Zubehör

Barrier MP 2x00, Screenschutzfolie 4 Stk.	69,-
Barrier MP 120/130, Screenschutzfolie 2 Stk.	39,-
Tasche "The Stand", für MP 2x00 & Tastatur	189,-
Tasche Neopren für MP 2x00, super!	79,-
Ledertasche "Targus", MP 120/130/2x00	99,-
Luxus-Ledertasche CEO, MP 2x00	129,-
Liquid Sreen Improver, Reinigung & Schutz	19,-
Akku MP 2x00	69,-
Netzteil 9 Watt, MP 120/130/2x00	89,-
Rubberboot MP 120/130	139,-
Ladestation MP 120/130, incl. 1 Akku	149,-
Serieller Adapter MP 2x00	49,-
Kabel Newton auf PC	38,-
Kabel Newton auf Mac	19,-
Barcodestift für Newton	699,-
Implant 2x00, ca. 228 MHz für MP 2x00	199,-
Alu/Holz-Ständer für Newton	149,-
Tastatur Newton	159,-
VGA-PCMCIA-Karte, 256 Farben, super!	599,-

#### **Screenshots**

BackDrop +





Leverage 3.0

#### MoreInfo 5.0

#### QuickFigurePro





#### Lots a Bits... Die Apple-Spezialisten!



Apple G <sub>3</sub> DT 233/32/4/CD	3.999,-
Apple G <sub>3</sub> DT 266/32/4/CD/Zip	4.699,-
Apple G <sub>3</sub> MT 266/32/6/CD/Zip	5.599,-
Apple G <sub>3</sub> MT 300/64/4 UW/CD/6MB	7.699,-
Apple G3 MT 300/128/2x4 UW/CD	10.999,-
Powerbook 3400c 240/16/3/12xCD	7.399,-
Powerbook G3 250/32/5/20xCD	10.699,-
	Apple G <sub>3</sub> DT 266/32/4/CD/Zip Apple G <sub>3</sub> MT 266/32/6/CD/Zip Apple G <sub>3</sub> MT 300/64/4 UW/CD/6MB Apple G <sub>3</sub> MT 300/128/2x4 UW/CD Powerbook 3400c 240/16/3/12xCD

#### Drucker

Apple Laserwriter 8500	4.499,
ALPS MD-2010, 600 DPI Thermotransfer	899,-
ALPS MD-2300, 600 DPI Thermosublimation	1.649,
LED-Drucker OKIPage 4M, Mac & PC	599.

#### Monitore

Belinea 17" 10 55 96, (43.2 cm), Stereo, TCO 95	999,-
Belinea 17" 10 55 86, (43.2 cm), TCO 95	799,-
Belinea 19" 10 60 90, (48.3 cm), TCO 95	1.499,-
Netzwerk	
PCI Ethernetkarte 10/100, Full Dunlex	160

PCI Ethernetkarte 10/100, Full Duplex	169,-
Switching Hub 2x100BT, 8x10BT	1.499,-
LC-PDS Ethernetkarte 10BT	149,-
Hub 4x10/100BTX	1.199,-
Hub 5x10BT, Metallgehäuse	129,-
Hub 8x10BT, 1xBNC	169,-
Hub 16x10BT, 2x100BTX, 100BTX Uplink	2.499,-
KAT-5 Ethernetkabel, konfiguriert, Ifm.	a.A.

http://www.newton-center.de • e-mail: lab@newton-center.de Tel.: 0 21 03 - 36 26 30 • Fax: 0 21 03 - 3 28 70

Lots a Bits Computer • Oliver C. Kohl + Frank Vogelskamp GbRmbH • Ellerstr. 8 • 40721 Hilden

HP 550 C, neue Farbpatrone, Nachfüllpack schwarz, 250,-, Tel. 06989/935193

Powerb. 1400C/ 133/32MB RAM/1,1GB/CD, SVGA-Farbbildsch. 11,3", inkl. Mon.-Adap. + Eth.-Karte PCMCIA, 10 Mo., NP 7300 DM: 3900. Powermac 7500/24MB RAM/CD/Level Cache II, nur 1900 DM. Tel. 0171/5182623

Mac 2Si 9/100 inkl. Beschl.-Karte 40MHz, Proz., Maus, erw. Tast., 14\cdots Apple-Bildsch., Handbü. usw., Gesamtpreis 790,-, Tel. 07222/82367

Syquest SQ52000C ext. Pro Drive 200 new., Medium 200MB, Term. Entstecker, Netzkabel, Handb., SCSI-Verbind.-Kab. etc., 390 DM, Tel. 05085/7085

LC III 16/80MB kompl. m. Mon. 14"/Maus, div. SW, kompl. VB 1100,-, Tel. 07151/906210

Classic II 10-40 550,-, LC M. 50MHz-040-Karte (2 Mon. alt) VB 550,-, Mac Portable gg. Gebot ab 200,- (w/Backlit), Apple-CD-ROM-LW 90,--. S call 01681/9978171, Tel. 069/581717

Power-PC Perf. 6200, 64MB RAM, 850MB Festpl., CD-ROM, 17"-Mon., HP560C OS 8 C/Claris Work 3.0: 1800,-Tel. 0375/781614

SIMM 8MB 72Pol aus Perf., 40,-, Tel. 04121/93507

Powerb. 5300cs/ 100 48MB RAM, 750MB HD, Lapis MV16EN-Grafikk. f. ext. Mon. 1152x870, 1MBVRAM+Eth. 2700,-, Tel./Fax 90122/63973, na1541@fen.baynet.de

Apple-Powerb. 1400cs 117/16MB, 1,2GB HD, VB 3300,-, Newton 120 Messagepad, kompl., 350,-, Tel. 05521/3172

PCMCIA-Karten: Lasat Credit 336 Fax-Modem u. Dayna Communicard Eth.-Adap. (BNC + RJ45), beide f. PC + Mac, je 300,-, Tel. 030/4449449

Perf. 475 (68040/25MHz), 12MB RAM, 1MB VRAM, 500MB HD, Sys. 7.1, Tast., Maus, 1a Zust., VB 850,-, Tel. 030/30820471

NEC Superscript 3000 Color Thermosubl.-Drucker + Mac-Kit 350,-, Tel. 0361/2225372

Classic, m. Tast., Maus, Stylewr.-Drucker, nur zus., 390,-, Tel. 0231/121986

Akkuladestation M 3050 + Akku M 5654 f. Apple-Powerb., 99,-, Formac Prograph 19" GS, Videok. m. Coproz., Sys. 7.1,



#### Nechfüllunte

#### Ihre Tintenpatrone ist nachfüllbar!

#### Warum werfen Sie sie weg?

Sind Sie es nicht auch leid, teure Patronen zu kaufen? Unsere Refill-Sets enthalten außer der Tinte eine ausführliche Schritt für Schritt-Anleitung mit dem erforderlichen Zubehör und einer Garantie für ein originalgetreues Druckbild.

#### HP-Deskjet 500er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM **75,-**100ml Schwarz = 4-5 mal Nachfüllen DM **39,-**

#### HP-Deskjet 600er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM **75,**–100 ml Schwarz = 4–5 mal Nachfüllen DM **39,**–

#### HP-Deskjet 800er Serie

3x50ml Farbe = 5-7 mal Nachfüllen DM **75,**100ml Schwarz = 3-4 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### **Epson Stylus Color 600**

3x50ml Farbe = 5-7 mal Nachfüllen DM **75,**100ml Schwarz = 10 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### **Epson Stylus Color**

3x50ml Farbe = 5-6 mal Nachfüllen DM **75,**-100ml Schwarz = 5-6 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### Epson Stylus Color II

3x50ml Farbe = 5-6 mal Nachfüllen DM **75,**100ml Schwarz = 6-8 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### Canon BJC-600er Serie

3x50ml Farbe = 20 mal Nachfüllen DM **75,**100ml Schwarz = 12 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### Canon BJC-4000er Serie

3x50ml Farbe = 10 mal Nachfüllen DM **75,**100ml Schwarz = 20 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### IBM Lexmark 1020/1000/4076

3x50ml Farbe = 3-4 mal Nachfüllen DM **75,**-100ml Schwarz = 3-4 mal Nachfüllen DM **39,**-

#### Reinigungsset

20ml Spüllösung + 20ml Düsenreiniger DM 19,-

Weitere Refill-Sets (auch Foto-Tinte) auf Anfrage! – **Info anfordern** 

# Angebot

3x50ml Farbe + 100ml Schwarz + Reinigungsflüssigkei

DM 220=

Bitte Druckertyp angeben.

Lieferung gegen Vorkasse (V.-Scheck/Bar) oder per Nachnahme zzgl. DM 3,- NN Geb.

Versandkosten DM 9,- (frei Haus ab DM 150,-)

#### **Richters DTP Center**

Goethestr. 77 • 48485 Neuenkirchen Tel.: (0 59 73) 51 57 oder (0 59,73) 9 63 28 Fax.: (0 59 73) 56 53

**E-Mail:** info@richter-dtp.de **Internet:** http://www.richter-dtp.de

Händleranfragen erwünscht

Macwelt Shopper / Macwelt / Mai 98

# UMAX

PULSAR



PULSAR G3/220 MHz, 512 k Backside L2 Cache, 12 fach CD, 16 MB Ram, 512 Kb L2 Cache (onboard), Fast - SCSI, 6 PCI-Slots, 10 BaseT, AAUI-15 Ethernet, 2 ADB-Ports, Maus, Tastatur, Virtual PC, Claris Works, MacOS 8 dt. Basissystem ohne HD und Grafikkarte

#### PULSAR G3/275MHz 1 MB Backside Cache

32fach CD, 1 Mb L2 Cache, 80 MB Ram, 4 GB HD, Fast -SCSI, 4 MB Grafikkarte, 6PCI-Slots, 10 BaseT, AAUI-15 Ethernet, Maus, Tastatur, 2 ADB-Ports, Claris Works, MacOS 8 dt. 6499,

#### PULSAR-BASISSYSTEME

PULSAR	BAREBONE	/16/12xCD/512k L2	2148,-
PULSAR	233 MHz 604	le /16/12xCD/512k L2	2998,-
<b>PULSAR</b>	233/MP MHz 604	le /16/12xCD/512k L2	4148,-
<b>PULSAR</b>	<b>250</b> MHz 604	e /16/12xCD/512k L2	3570,-
<b>PULSAR</b>	250/MP MHz 604	e /16/12xCD/512k L2	5098,-
		/16/12xCD/512k L2	
PULSAR	<b>G3/266</b> MHz	/16/12xCD/1MB L2	4700,-

Basissysteme ohne HD und Grafikkarte incl. Maus, Tastatur, Claris Works 4.0, MacOS 8 dt.

#### APUS 3000

#### MONITORE / GRAFIKKARTEN

#### PROZESSORKARTEN

 MAXpowr Pro-220 G3/750 220 MHz
 1698,

 UMAX 604e/233/47 MHz ideal für PPC 7500/100
 998,

 MACCELERATE 604e/200 MHz
 748,

 MAXpowr Pro-250 G3/750 250 MHz
 2298,

 UMAX 604e/200 MHz MP-fähig
 848,

 UMAX 604e/250 MHz MP-fähig
 1498,

 DAYSTAR nPower400+ Dualprozessorkarte
 2x PPC 604e/200 MHz incl.MP-Software

#### SPEICHER

 512 KB L2 Cache PPc 7200-8600
 190, 

 1MB L2 Cache PPc 7200-8600
 420, 

 32 MB DIMM 60 ns 5V
 188, 

 64 MB DIMM 60 ns 5V
 299, 

#### SONDERANGEBOTE

 EPSON STYLUS 600
 488, 

 IOMEGA ZIP DRIVE extern
 299,

Alle Preise in DM incl. Mwst.; Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht

#### Advanced Systems

http://www.advanced-systems.de Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 – 19.00 Uhr Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte Telefon: 030/443 40 230 · Telefax: 030/443 40 231



#### Fax.: 030 859 520 99 - Fon.: 030 859 520 0 Isoldestr. 10 - 12159 Berlin (U-Bahn Bundesplatz)

Open: Mo-Fr 10:00-18:30 - Sa 11:00-14:00



#### LAUFWERKE

Edg migb	M/O 3.5"	640мв	769 -
Tomica	Jaz	IG8	MA.
	Zip	100мв	279 -
	Zip PLUS	100мв	398,-
<b>COMMODUL</b>	M/O 3.5"	230MB/30MS	4977 -
PERMITE	CD	32fach	3759 -
ALLETAU	WERKE: EX	TERN & ANSCHLUS	SEERTIG

#### ULTRA SCSI CONTROLLER PCI **ADVANSYS** AB970 BIS ZU 20MB/S DATENDURCHSATZ INT. UND EXT.

#### CD-BRETTIER

			INT.	EXT.
TEAC	CD-R55S	4/12	145,-	157E)-
YAMAR	CDR 2260	2/2/6	59	137/2
	CDR 400	4/6	777	929,-
	CDR 4260	4/2/6	MAG.	499.
CARCON	ALIESTINION INC.	CIAMILAL TO	T 7045	- 2 5

SCATTER			
Aleita	SnapScan 310	3787 ~	
	SnapScan 600	698 -	
	StudioStar	1248,-	
Linerrype	Jade II	1216	
MICHOTER	PageWiz	148	
	ScanMaker 330	148	
	ScanMaker 630	529	
	ScanMaker 630 SILVERFAST	698	
Placere	Coolscan LS20-E SILVERFAST DIA	1475	
URIST	Astra 610S	149	
	Astra 1200S	449.	
	Powerlook II INKL BINUSCAN	1748	
	Powerlook III PRO MAC	5198	
_	Mirage II SE-MAC 14000M / A3	629B;	
Alexande	Photoshop 4 BUNDLE	598.	



#### Prozessorkarten

DAYSTAR NPOVER	2×604e	400MHZ	2298
MACRELINATE	604E	200MHZ	7798;
	604r	300MHZ	1698,
CPU+BUSTAKT	G3	233MHZ	1598 -
EINSTELLBAR	G3	266MHZ	2148-
	G3	300MHZ	call,-
Unax	604e	200mHZ	598.
`	604e	233MHZ	979
	604e	250MHZ	1498 -

#### DIGITALE BILDKAMERA

Elizione	PhotoPC 600	1948.
O) AVMINUTE	CI400L	9239
((6)0)()	DC200	1198,-
Kenny	DC210	1791

#### Kommunikation

The second second	Taxinodeni 33,0	100
	Faxmodem 56K	298
	IN A LAKSOFT HAS TERMINALPROGRAMM	, HICKO-
PHON, LE	MAKAM JERNABAHA AKGO ILI SEUM	
5	JAHRE HERSTELLERGARANTI	E
PAGET	Credit 33.6 PC CARD MODEM V.34BIS 33.6K FUR POWERBOOK	Ble
	Unique 1280i ISDN 128KB, 2 KANAL	1911
	Unique 1280mi ISDN 128KB 2 KANAL ADAP, MIT 33,6K FAXMODEM	559,-
The problem	CIGIS SP PCI ISON 2 KANAL	14666
-	XL PCI ISDN 4 KANAL	1898
	CI DCI 2	The same

#### APPLE RECHITER & POWERBOOK

POW TRIPLE		
8600 250	32/4/24/256 + Zip	3398
9600 300	64/4/24/256 + Zip/8MBVRAM	5698
9600 350	64/4/24/256 + Zip/8MBVRAM	Zeytei -
No.World	C)	
G3pt 233	32/4/24/512	3097
G3DT 266	32/4/24/512 + Zip	4598
G3MT 266	32/6/24/512 + Zip/AV	5698
G3HT 266	28/4/24 +Zip/8m8vRam/uw	3.9
POWER SIN	D)K	
1400- 166	14/2/01/204	4.000



#### FESTPLATTER

3400c 240 16/3/12

FUILTSU - IBM - SEAGATE - QUANTUM ALLE FESTPLATTEN AUF ANFRAGE



Monitor



#### UMAX RECHIE

TASTATUR, MAUS, MAC OS 8, CLARIS WORKS, FWB CD-ROM UND HDT TOOLKIT.

#### PULSAR 1000 100% MAC OS KOMPATIBEL

Der Klassiker von Umax basierend auf dem Tsunami Board. Ihr günstiger Einstieg in die Prozessorkarten - Technologie

- 16MB RAM EINGEBAUT 512KB LEVEL 2 CACHE IBM FESTPLATTE

- 2 CPU-STECKPLATZE 6 PCI SLOTS 8XCD-ROM LAUFWERK

#### PULSAR G3 ARTHUR 100% MAC OS KOMPATIBEL

Der Klassiker von Umax basierend auf dem Tsunami Board, ausgestattet mit schnellen G3-Karten

- 16MB RAM EINGEBAUT 512-1024KB BACKSIDE CACHE 512KB LEVEL 2 CACHE
- 2 CPU-STECKPLATZE 6 PCI SLOTS
  12xcd-rom laufwerk

: PROZESSORTAKT UND BUSTAKT EINSTELLBAR, Z.B. 233mHz AUF BIS ZU 290mH

PULSAR: iomega ZIP intern 2

#### APUS 2000/3000 100% MAC OS KOMPATIBEL

APUS 2000 das kleine Multimediatalent mit 603e CPU im flachen Desktopgehä Rüsten Sie später mit angekündigten G3-Upgrades auf.

APUS 3000 der Apus im Towergehause mit größerer Festplatte und mehr Platz für Ihre Erweiterungen. Rüsten Sie später mit angekündigten G3-Upgrades auf.

- 16MB RAM EINGEBAUT 2/3 PCI SLOTS
  GRAFIKKARTE I MB VRAM BIS 144MB RAM (2×64MB DIMMS)
  256KB LEVEL 2 CACHE ERWEITERBAR AUF I MB

#### GRAFIKKARTER

XClaim 3D	4MB VRAM, RAGE PRO	3/9
XClaim 3D	8MB VRAM, RAGE PRO	J529 -
XClaim VR	4MB VRAM / VIDEO IN/OUT	572.9
Nexus GA	8m8 WRAM / 3D / 250MHZ	998.
Konniuc		
ProFor	mance 40 4MB	Sel

IX TurboTV - TV Tuner PCI	298
ProFormance 80 8MB	104
ProFormance II 40 4MB	51.63

Twin Turbo 128/4	4MB	- 37
Twin Turbo 128/8	8мв	157
Ultimate Rez 128	8мв / 250мнг	1801

#### MAC PICASSO 540 - 4MB / PCI 398,

Entrienaciónica	HOLDS BY \$7.88	1
3D	8MB RAM	799
Pablo	VIDEO OUT	199
Dalama	TV Tunes / venco w	764

#### MAC KOMPLETTES LIEFERPROGRAMM - AUF ANFRAGE

3 JAHRE GARANTIE AUF ALLE BELINEA MONITORE

#### DRUCKER

200PS 17" (43cm) 1798.

#### 540 / 3D Modul Bundle

EPSON ...

107020 17" (43cm) 107015 17" (43cm)

105586 17" (43cm) 105596 17" (43cm) 107050 17" (43cm) 106090 19" (48cm) 108015 21" (53cm)

17" (43cm) 17" (43cm)

107035

105586

Vision Master 450 19" (48cm) Vision Master 500 21" (53cm)

Vision Master Pro 500 21" (53cm)

Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1440dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier. Inkjet-Papiere und High-Penetration Ink, speziell für die Epson Drucker entwickelt, gehören zu unserem Angebot.

STYLUS Color 850 A4+ STYLUS Photo 700 A4 STYLUS Photo EX A3 STYLUS Color 1520 A3+ 165 STYLUS Color 3000

STYLUS Color 5000 A2

EU MINI				100
BIRDLE	PowerRip	POSTSCRIPT		398
	PowerRip 3000	POSTSCRIPT	RIP	498
EPEAN	Stylus Rip	800 / 1520		

) 1600x1280 30-85kHz 0.30mm 1600x1280 30-96kHz 0.26mm

1600x1200 30-95kHz 1152x870 30-70kHz

1600x1200 30-95kHz 0.25mm 1600x1200 30-95kHz 0.26mm 1600x1200 30-115kHz 0.25mm

1600x1200 27-102kHz 0.26mm 1600x1200 27-110kHz 0.27mm

1600x1200 27-110kHz 0.28mm

) 1024x768 30-70kHz 0.25mm

• 1280×1024 30-92kHz 0.25mm

30-70kHz 0.28mm 30-70kHz 0.27mm

• 1152x870

1152x870

ALDE LASERDRU	CKER	
Laserwriter 8500	6000PI A3	5298.
ENTENS' TINTENS	FRAHLDRUCK	ER
BJC 4650	720DPI / A3	7613.
LASERDRUCKER		
Laserjet 4000N	1200DPI / A4	3298,-
(Total F.STE LASER	DRUCKER	
Optra 1250	1200DPI/A4	2178,-
Optra 1650	1200DPI / A4	2691
Optra 2450	12000PI / A4	4998



16MB RAM, 4GB HE 4MB MACPICASSO 54

PULSAR AND [ 604e - 250mHz

PULSAR 1800 [604e - 180MHZ

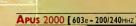
16MB RAM, 2GB HD, 4MB MACPICASSO 540

ARTHUR (CE)

16MB RAM, 4GB HE 8MB PROFORMANCE 8

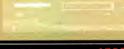
PULSAR 1800 [604e - 180MHZ]

16MB RAM, 2GB HD, 4MB MACPICASSO 540



1.2GB HD, 256KB CACHE 200мнг - 185

APUS 3000 [603e - 200/240MHZ] 2.1G8 HD, 256KB CACHE



POWERJOLT G3/233 MHZ + 512KB CACHE 1:2 UMAX 604e/200mHz

TEAC CD-R 55S CD-BRENNER 4/12FACH EXTERN

ZIP von iomega LAUFWERK - 100MB SCSI EXTERN

**ZOOM** Faxmodem 56k

NKL. FAXSOFTWARE, TERMINALPROGRAMM, MICROPHON, KOPFHÖRER,UPGRADEFAHIG, ANSCHLUSSFERTIG **5** J. GARAN

#### EPSON PHOTO EX



- Farbtintenstrahldrucke 1440x720 dpi Auflösung
- Format max. A3 MAC und PC Anschluß

VIDEO

_	_		
BHEO	1100		
Minne	B)1/1(	e) e	

#### PAPST MOTOREN TECHNIK MIT INTELLIGENZ

#### CPU-KÜHLSYSTEME

Leistungsstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet auch das CPU-KUHLSYSTEM von PAPST MOTOREN. Zuverfässig und leise garantiert er langlebigen Schutz auch bei höhen Betriebstemperaturen.

COOLSNAP, CLIPHALTERUNG, FABELVERBINDUNG EINBAUANLEITUNG, VARIOFAN, NETZTEILLÜFTER.

#### VARIOFAN NETZTEILLÜFTER Das Lüfter-Sortiment für Mac & Clone

Larm am Arbeitsplatz wird schnell zur Selbstverständ-lichkeit: dennoch verursacht er Stress. PAPST VarioFan temperaturgeregelte Netzteillüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.

TON EXIL GETINOSE	37,-
VARIOFAN 3412 & 8412 GMV	64
FÜR DESKTOP-MACS UND UMAX	
VARIGIAN 4312 MV FUR TOWER-MACS	118,-
TEMPERATURFÜHLER, KABELVERBINDUNG, EINBAU	ANLEITUN

#### Vision Für Video

#### DIGITALE VIDEOSCHNITTSYSTEME MAL GANZ ANDERS Injustria 030/859 520 10

Ab sofort führen wir DV-Camcorder, DV- und SVHS Videorecorder. Sämtliche MacroSystem-Geräte vorfürbereit. Schulung

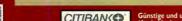


"Noch nie kam man beim Videoschnitt so schnell zu überzeugenden Ergebnissen" VIDEOaktiv 7/97



FÜR SELBSTSTÄNDIGE INTERESSANT: Leasen Sie Ihre Wunschkonfiguration.

Stellen Sie sich ein komplettes Video schnittsystem mit allen digitalen Spezifi kationen, variabler Komprimierung und leistungsstarker Videosoftware vor, da auch noch leisten können MacroSystem hat es entwickelt.



#### Büro, Text, Datenbank, Layout: Acrobat 3.0 multilingual d 1850 -ACT! 2.8 5-er Paket e 499,-BarCode Pro 3.5 e 299, BBEdit 4.5 e CIS Saldo Light 1.4 d 499. Claris Organizer 2.0 d Claris Works Office 5.0 d 111.-199,-Claris Works Office 5.0 SV d 149, Claris Works Office 5.0 Up d 149 . Classic Textures 1.8 PMac e 1940.-Duden Dt. Rechtschreibung 2.1 d 82,-EMailer 2.0 d 99 eMerge 1.5 e 209. EndNote Plus 2.1 & EndLink e 486.-Eudora Pro eMail 4.0 5-user e 515,-FaxExpress 4.0 5 Nutzer d 639, FaxExpress solo 4.0 d 158.-FileMaker Pro 4.0 Aktion d 399. FileMaker Pro 4.0 e FileMaker Pro 4.0 d 479 . FileMaker Pro 4.0 SV d 200 . 249,-FileMaker Pro 4.0 Up d FileMaker Pro Server 3.0 d 1749. Final Draft 4.1 e 500 . FlightCheck 3.1 d Font Folio 7.1 e 859. 12990,-1699, FrameMaker 5.1 d FrameMaker 5.5 Up von 5.0 d> FrameMaker 5.5 US Up e 575.-477,-INposition Pro 2.1 d 5944,-Inspiration Pro 5.0 e 307.

MICIOSOIL CHIEC Standard 4.2	L. I G 10777
Omnipage Pro 7.0 Aktion d	589,
Omnipage Pro 7.0 Up von 6.	0 d 205,
<omnipage 8.0="" j<="" pro="" td="" up="" von=""><td>edem</td></omnipage>	edem
OCR Programm d>	299,
PageMaker 6.5 d	2169.
PageMaker 6.5 Up d	509,
PageMaker 6.5 US e	1284,
PageMaker 6.5 US comp. up	gr. e 490,
PageTools Plug-In 2.0.1 d	295,
Portfolio 3.0 d	299,
Power Translator Pro 4.0 e/d	799,
ProFinanzen 2.6 d	850,
Ragtime 3.2 d	698,
RagTime 4.2 d	1119,
Ragtime 4.2 Up v. 3.x d	499,
Resize XT(Quark Erw.) 3.13	e/d 349,-
Serials Type Collect. 3.1 d	299,
Steuerfuchs 1997 d	79,
Tailor Workflow 2.0 d	1899,
Team Agenda 2.4 10-er Lize	nz d 1549.
Termgraph 5.1 f. PMac d	739,
Word 6.01 d	749.
<word 98="" d="" up=""></word>	267,
XPress Passport 4.0 multil, d	3799,

Microsoft Office 98 US Stand. Up e 798, Microsoft Office standard 4.2.1 d 1099,

Lotus Notes Desktop Client 4.5 d

MacGiro (mit BTX) 2.0 d

<Microsoft Office 98 d> <Microsoft Office 98 Up d>

MarcoPolo 3.0.3 mit OCR d MathType 3.5 e MathType 3.5 Up e

MacKonto 6.0 d

254,-249,-

179,-

1249,-

399,-

574,-

Computer, Programmierung:	
After Dark 4.0 d	69,-
<apple administrator<="" network="" td=""><td></td></apple>	
Toolkit 2.0 e>	1270,-
AppleShare IP 5.0 250 Clients e	3999,-
ARA Personal Server 3.0 e	339,-
ARA Personal Server 3.0 d	371,-
ATM Type Manager Deluxe 4.0	
multil. & Type Reunion 2.0 d	179,-
Birmy Power RIP SC 4.1 multil. d	449,-
CameraMan 3.0 e	169,-
CD-Copy 2.0 d	149,-
CD-ROM Toolkit 3.0 e	148,-
Chinese Language Kit 1.2 e	379,-
<code e="" latitude="" warrior=""></code>	999,-
Code Warrior Pro acad Rel. 2 SV e	306,-
Code Warrior Pro Rel. 2 e	1029,-
ColorSynergy 2.1 e	1478,-
Conflict Catcher 4.0 e	159,-
CyberStudio 2.0 (PMac) d	699,-
DAVE 2.0 e	249,-
DiskDoubler Pro 1.1 e	199,-
DOS Mounter 95 d	169,-
Dreamweaver e	799,-
Dreamweaver comp. upgr. e	488,-
Dreamweaver SV e	369,-

FaceSpan 2.1 e

Fileguard 3.0 Remote 5 Nu	
<flamethrower&supercard Flash 2.0 e od. d</flamethrower&supercard 	l Bdl e> 1298, 499,
Flash 2.0 SV d	403,
Formatter Five 3.1 d	297,
FrontPage 1.0 US e Fusion 2.0 e	399, 557,
Grand Central Pro d	679,
Hard Disk Toolkit 2.5 e	342,
Hard Disk Toolkit 2.5 Up of Hard Disk Toolkit PE 2.05	
<hard 2.5<="" disk="" pe="" th="" toolkit=""><td>Up e&gt; 86.</td></hard>	Up e> 86.
HomePage 3.0 e	255, 149,
Hypercard 2.3 e ISDN Manager 4.2(Netzw,	
LeoShare d	1128,
Mac OS 8.1	199, 276,
Mac OS 8.1 US e MacX 2.0 e	378,
Media Cleaner 2.0 e	754.
Mk Linux 2.1 book & 2 CI NetOctopus 2.0 Admin. &	
Norton Utilities 3.5.1 d	229,
Norton Utilities 3.5.1 SV d	
Pagemill 2.0 (+ SiteMill 2.) QuicKeys 3.5 d	0) d 249, 219,
RAID Toolkit Array 2.0.6	e 459,
<raid 2.5="" array="" th="" toolkit="" u<=""><td>Jp e&gt; 319,</td></raid>	Jp e> 319,
RAM Doubler 2.0 d Real PC für PMac d od. e	139, 129,
Retrospect 4.0 d	499,
Retrospect 4.0 e	417,
Retrospect 4.0 Up Einzelpl Retrospect Network Backu	
incl. 10 Nutzer d	889,
SAM AntiVirus 4.5 d	169,
SAM AntiVirus 4.5 SV d SoftRouter 4.0 e	78, 470,
SoftWindows 95 5.0 PMac	d 398,
SoftWindows 95 5.0 Up vo	on 4.0 d 235,
Speed Doubler 8.1 e Spring Cleaning 2.0 e	139, 85,
Stuffit Deluxe 4.5 e	149,
StyleScript 3.5 d	222.
<techtool 2.0="" e=""> TechTool Pro 1.0.3 e</techtool>	244. 216,
Timbuktu Pro 4.0 Twin Pa	ck e 490.
Toast -ROM Pro 3.5 multil	l. d 239,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e	users e 976, 179.
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95	d 239, users e 976, 179, d 418.
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou	. d 239, users e 976, 179, d 418. <b>nd, Video:</b>
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation	d 239, users e 976, 179, d 418, <b>nd, Video:</b> 5.0 e 434,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amani 2.11 Aktion e	d 239, users e 976, 179, d 418, <b>nd, Video:</b> 5.0 e 434, 3299, 349,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2	d 239, users e 976, 179, d 418, <b>nd, Video:</b> 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up I Art Explosion 125.000 e	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, e 219, e 555, 204,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up I Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 55.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, e 555, 204, 354, 354,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, PMac e 555, 204, 354, 5 e 1292, 2
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, e 219, e 219, e 219, e 165 e 1292, 149, user e 720, user e 720, user e 976, e 1292, e 149, user e 720, user e 976, e 1292, e 149, user e 720, user e 976, e 1292, e 149, user e 720, user e 976, e 1292, e 149, user e 9720, e 1292, e 149, user e 9720, e 1292, e 149, user e 9720, e 1292, e 1492,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f.	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, e 219, e 219, 204, 354, 5 e 1292, 149, ts e 720.
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up I Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e	d 239, users e 976, 179, d 418. 179, d 418. 179, d 418. 189, d 418. 199, d 439, d 439, d 439, d 439, d 439, d 449, d 439, d 449, d
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virex 5.8 e Virex 1.0 c Virex 5.8 e Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effects 3.0 Pro FX f. After Effect Soris Effects 3.0 Pro FX f. CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e	d 239, users e 976, 179, d 418. 179, d 418. 179, d 418. 189, d 418. 199, 349, V. 2.11 e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 204, 354, 5 e 1292, 149, ts e 720, Premierc. 1199, 439, 1099, 384,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effect Son Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV	d 239, users e 976, 179, d 418. nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, 204, 354, 1292, 149, 15 e 720, Premiere, 1199, 439, 1099, 384, 7 d 749, 976, 179, 179, 179, 179, 179, 179, 179, 179
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D stand. d CINEMA 4D xtand. d CINEMA 4D xtand.	d 239, users e 976, 179, d 418. md, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 204, 354, 5 e 1292, 149, ts e 720, Premiere, 1199, 439, 1099, 2999
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D stand. d CINEMA 4D xtand. d CINEMA 4D xtand.	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 204, 354, 5 e 1292, 149, ts e 720, Premiere, 1199, 439, 1099, 2999, 1499, 1499,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effector S.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL V d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 55.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, 204, 354, 5 e 1292, 149, 139, 1399, 2999, 1499, 1599, 273,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D Stand. d CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, e 219, e 219, e 149, ts e 720, 1999, 439, 1099, 1399, 273, ll e 1999, 273, ll e 1999, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 91699, 9169999, 9169999, 9169999, 9169999, 9169999, 9169999, 9169999, 91699999, 91699999, 91699999, 916999999, 916999999, 9169999999999
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.3 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 2Mac e 555, 204, 354, 5 e 1292, 149, 439, 1099, 439, 1399, 2999, 1499, 1599, 273, Ill e 1999, Ill e 1999, Ill e 2049,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. S CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel Stock Pho	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 55.0 e 434, 3299, 349, e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effects of Fifeets 3.0 Pro FX f. After Effe. CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D XL Up d CINEMA 50 CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 2Mac e 555, 204, 354, 5 e 1292, 149, 439, 1099, 439, 1399, 2999, 1499, 1599, 273, 311 e 1999, 111 e 2049, 111 e 20
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effect Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL dV CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Library Corel Draw Suite 6.0 Up&S Cumulus Desktop 4.0 d Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Desktop Plus 3.0	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219, PMac e 555, 204, 354, 354, 354, 364, 439, 1399, 2999, 1499, 1599, 273, ll c 1999, 273,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D XL SV d CINEMA 4D XL Dd CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library CorelDraw Suite 6.0 Up&5 Cubase Score 3.5 VST FL <cumulus 4.0="" d="" desktop="">Cumulus Desktop 10.3 Cumulus Network 3.0 Serv Cyclonist e</cumulus>	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 55.0 e 434, 3299, 349, e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effecs Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library CorelDraw Suite 6.0 Up&E Cumulus Desktop 4.0 d Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Network 3.0 Serv Cyclonist e DeBabelizer 3.0 e	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, 204, 354, 5 e 1292, 149, ts e 720, 1099, 1399, 2999, 1499, 1599, 273, 311 e 1999, 1599, 273, 11 e 1999, 1599, 273, 11 e 1999, 1599, 273, 449, 1399, 2499, 1599, 273, 384, 6/d 469, 266, d 849, 455 N. d 3399, 1167, 939, 1167
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effect Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Effe. CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. SV CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Library Corel Draw Suite 6.0 Up&S Cumulus Desktop 4.0 d Cumulus Network 3.0 Serv Cyclonist e DeBabelizer 3.0 e DeltaGraph Pro 4.0 e	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 55.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219, e 219
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D At.0 stand. SV CINEMA 4D XL. d CINEMA 50 CUS Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Libr	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, 294, 354, 5 e 1292, 149, 1399, 1399, 1499, 1599, 273, 11 e 199, 111 e 2049, 111 e 2049, 111 e 2049, 116, 116, 116, 116, 116, 116, 116, 11
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effects of Fifter Series 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D xL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel Sto	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219, 249, 256 e 1292, 149, ts e 720, Premiere, 1999, 1399, 273, 384, 7 d 749, 1399, 2999, 1499, 1599, 273, 311 e 1999, 111 e 2049, 166d 4469, 469, 266d 4849, 455, 292, 485, 292, 292, 293, 657, 468, 485, 292, 292, 292, 293, 657, 468, 485, 292, 292, 292, 293, 657, 468, 485, 292, 292, 292, 293, 657, 293, 657, 292, 294, 294, 294, 294, 294, 294, 294
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D At.0 stand. SV CINEMA 4D XL. d CINEMA 50 CUS Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Libr	d 239, users e 976, 179, d 418, md, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, V. 2.11 e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Filter Ser	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, 249, 25 e 199, 439, 159, 273, 384, 7 d 749, 1399, 1599, 111 e 1999, 111 e 1999, 116 e 1999, 119 e
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 1 Art Explosion 125.000 e Astound! 3.0 e Authorware 4.0 Up von 3.3 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effects of After Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. St. CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel St	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 5.0 e 434, 3299, 349, e 219,
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up 10 Art Explosion 125.000 e Authorware 4.0 Up von 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D XL SV d CINEMA 4D XL Dd CINEMA 4D XL Dd CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4D XL Up d CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library Corel Stock Photo Libr	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 179, 349, 349, 299, 188 e 720, 1999, 1999, 1590, 116e, 1999, 1590, 273, 11 e 1999, 1590, 273, 273, 273, 273, 273, 273, 273, 273
Toast -ROM Pro 3.5 multil Vicom Internet Gateway 5 Virex 5.8 e Virtual PC 2.0 mit WIN95 Grafik, Multimedia, Sou 3-Dimensional Animation After Effects Pro 3.1 e Amapi 2.11 Aktion e Andromeda Filter Series 2 Andromeda Shadow Filter Animation Master 5.0 Up on 3.5 Band in a Box Pro 7.0 e Berserk 1.3 for After Effec Boris Effects 3.0 Pro FX f. After Eff. e CAD Tools 1.1 e Canvas 5.0 US comp. Up e CINEMA 4D 4.0 stand. St CINEMA 4D XL ad CINEMA 4D XL Up d Claris Impact 2.0 US e Corel Stock Photo Library CorelDraw Suite 6.0 Up& Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Desktop Plus 3.0 Cumulus Network 3.0 Serv Cyclonist e DeltaGraph Pro 4.0 e Detailer d Dimensions 3.0 Up e> Director 6.0 Sidegrade d Director 6.0 SV e Director 6.0 SV d Director MM Studio 6 e	d 239, users e 976, 179, d 418, nd, Video: 179, 349, 349, 299, 149, 1399, 273, 11 c 199, 111 c 199, 116 c 199, 116 c 199, 116 c 199, 1179, 657, 468, 485, 292, 1199, 899, 999, 2470, 2399, c c od, d 1799, 2399, 2470, 2470, 2

Elastic Reality 3.1 PMac e

660,

2390,-

#### **SOFTWARE**

#### für MAC und PC

(PC-Versionen: s. Preisliste, auch im Internet)

#### INNOTECH Lessingstraße 4 D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.

Versandkosten pro Bestellung 15,- DM, ins Ausland 25,- DM. Irrtum, Preisoder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.

Die Abkürzungen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SV = Schulversion: für Schüler, Lehrer, Studenten (Bescheinigung!); FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar. Preise: ab 1. April inkl. 16% MWSt, neue Preise!

# Fon: 07031-75610 Fax: -655558 E-mail: mail@innotech-soft.com Internet: http://www.innotech-soft.com

Electric Image Broadcast 2.7.5 e	5799,-
Eye Candy 3.0 PMac d/e	310,-
Eye Candy 3.0 f. After Effects e	1194,-
Final Effects 3.0 (f. After Effects) e	993,-
<flashbox e=""></flashbox>	126,-
Fontographer 4.1 e	733
Fontographer 4.1 SV e	229,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone e	4699,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone SV e	3599,-
form.Z 2.9 SV e	2799,-
<freehand 8.0="" d=""></freehand>	1136,-
Freehand 8.0 Up d	479,-
Freehand 8.0 Up e	449,-
HotShots mutil. d/e	159,-
HVS ColorG1F, 2.06 e	259,-
Illuminaire Studio e	4999,-
Illustrator 7.0 d	1399,-
Illustrator 7.0 Up d	429,-
Illustrator 7.0 US comp. upgr. e	780,-
Infini-D 4.0 Up e	568,-
Instant Buttons & Controls 2.5 e	333,-
Intellihance 3.0 d	349,-
Jam 2.1 e	836,-
KPT Bryce 3.0 PMac/Win d	479
KPT Bryce 3.0 PMac/Win Up d	189,-
KPT Studio Effects e	989,-
Life Forms 2.1 e	793,-
LightWave 5.5 c-up e	2670,-
Live Picture 2.6 d	980,-
Maps in Minutes: Europa/ Freeh. e	313,-
MaskPro e	745,-
MAX 3.5 SV e	599,- 1099,-
MediaPaint 1.1.2 incl. SFX e Morph Pro 2.5 e	158,-
mPack 2.1 e/d	599,-
mTropolis 1.1 US e	1799,-
Painter 5.0 d	627,-
Painter 5.0 Up d	288,-
Painter 5.0 Up d Painter 5.0 US Up e	249,-
PhotoFrame 1.0 e	331,-
PhotoFusion 2.0 e	1599,-
PhotoGraphic Edges Vols. 1&2&3	
Photoshop 4.0 d	1999,-
Photoshop 4.0 Up von Vollv d	599,-
PhotoTools 2.0 d	366,-
Poser 2.0 d	355,-
Poser 2.0 e	339
Poser 2.0 Up e	169,-
PosterWorks 4.0 e	891,-
<powersuite: phototools,<="" td=""><td>510</td></powersuite:>	510
Intellihance und Portfolio d>	519,-
Powertone 1.07 e	493,-
Primatte S-1.02 e	419,-
PrintOMatic Xtra e	688,- 287,-
ProView 2.0 d  Publishing Collection 2.0 d	3528,-
Publishing Collection 2.0 d QuickTime VR Authoring Studio e	998,-
QuickTime VR Auth. Studio Up e	599,-
Ray Dream Studio 5.0 d	649,-
Rebirth 3.3.8 e/d	289,-
SFX Machine 2.0 e	598,-
SoundEdit 16 2.0 d	655,-
C	201

Soundedit 16 2.0 & Deck II 2.5 SV e384,-

199.

Strata Clip SetFree Aktion e

Strata Extension Bundle e	459,
Strata Shapes: Dingbat e	149,
Strata Shapes: Starter Pack e	149,
Streamline 4.0 d	505,-
StudioPro 2.1 e	2299,-
StudioPro 2.1 comp up e	1487,
StudioPro 2.1 FL 10-er e	5099,
StudioPro 2.1 PMac SV e	1199,
StudioPro 2.1 StepUp fr Vision 3D	1299,
StudioPro 2.1 Up from 1.x e	679,
SuperCard 3.0 e	599,
SuperCard 3.0 Up e	460,-
Total Xaos e	486,
Transverter Pro 3.2 e	799,
Tree Pro 4.0 e	1050,
TypoGraphic Edges e	268,
Velociraptor e	150,
VideoShop 3D 4.0 e	249,
VideoShop 3D 4.0 Up e	201,
Vision 3D 5.0 e	463,

Technik, Wissen, diverses:	
ArchiCAD 5.0 Student SV d	426,-
CAD600 large 7.5 SV d	498
CADMover 5.0 d od. e	980,-
DenebaCAD e	1449,-
Grolier Multim. Encyclopedia 1998	e115,
Igor Pro 3.0 e	1180,-
MiniCAD 7.0 e	1499,-
Route 66 1.9 (D und EU) d	82,-
Route 66 Ultim Traveller Bdl 1.9 d	199,
Starry Night Deluxe 2.1.3 e	186,-
StatView 4.5 d	1159,-
StatView & Super ANOVA Bdl. e	1755,-
Super ANOVA 1.11 e	688,-
TurboCAD 2D/3D 3.0 e	249,-

Unterhaltung:	
Carmageddon	119,-
Civilization II e	99,-
Die Siedler II d	99,-
Journeym. Project 3:Legacy of tin	ne d 99,-
Hornet 3.0 Korean e	99,-
Obsidian for PMae e	99,
Riven e	126,-
Star Trek: Starfleet Academy e	149,-

#### Weitere Artikel auf Anfrage!

Zubehör:	
CD- Rohlinge 74' 100-er Pack	399,-
QMS 1060 Toner	284,-
Tintenpatrone BX-2 schwarz f. Fax	49,-
Toner f. LaserWriter 12/640 PS	299,-
Toner f. LaserWriter Select 300	228,-
GlidePoint Desktop e	149,-
Micro Midi Interface	109,-
Pro Pedals for Mac e	285,-
Thrustm. Mark I Flight Control	
System (Joystick) e	229,-
Trackman Marble e	239,-





























CSO GmbH \* Schmalweg 50a 55252 Mainz-Kastel Tel. 0 61 34 / 18 57 - 0 Telefax 0 61 34 / 2 29



Restposten u. Schnäppchen

#### Apple Hardware

gebraucht 2000 Apple PC 7001 fo MB 500 MB HD CD gebraucht Apple Macinush II cl 4 MB 65 MB HD gebraucht Apple Macinush II Cl 1 4 MB 75 MB HD gebraucht Apple Newton 130 (inkl. Ladestation, Tasche, Akku) Apple Newton 120 gebraucht

849,00 DM 1399,00 DM 149,00 DM 149,00 DM 699,00 DM 399,00 DM

ührung-Paket für Personal Laser 13+M8028) (1008+37% 349,00

#### Netzwerkkarten

Apple Token Ring PCI Card
Apple Ethernet BNC Card für LaserWriter Pro 810 (2886 139,00 DM
Apple Ethernet BNC Card fürsted Pair (2005)
Apple Ethernet CS II Card Twisted Pair (2005)
Apple Ethernet CS II Card Twisted Pair (2005)
Apple Ethernet CS II Card Twisted Pair (2005)
Apple Asunte Ethernet BNC NoBas Card (2005)
Asunte Portable SCSI Ethernet Adapter (2005)
Asunte Westender Hub (21 (2800)
Apple Ethernet Xulbus AMI (gebraucht) (2005)
Apple Ethernet Xulbus AMI (gebraucht) (2005)
Apple Ethernet Valbus AMI (gebraucht) (2005)
Apple Ethernet Valbus AMI (gebraucht) (2005)
Apple Ethernet Valbus AMI (gebraucht) (2005)
Apple Ethernet (2005

#### Monitore

Samsung 20° SM SyncMaster GLSi (Vorführgerät) 20° Farbbildschirme, Festfrequenz 60 Hz, gebraucht (erfordert eine Festfrequenzgrafikkarte) 20° Farbbildschirm (siehe oben) inkl. NuBus-Karte

20" Farbbildschirm (siehe oben) inkl. NuBus-Karte 799,00 DM PowerBook Festplatten IBM "50 MB für PowerBook Duo 2300 (2200 549,00 DM

BM \*50 MB für PowerBook Duo 2300 (2200) 549 BM 500 MB für PowerBook AT IDE-Schnittstelle (2148) 469

#### Drucker u. Zubehör

 Epsent LQ 300 24-Sadeldrucker inkl. PowerPrint
 279,00 D

 Fujitsu DL 1000 24-Sadeldrucker inkl. PowerPrint
 279,00 D

 4P DeskWriter 600 C 18en
 549,00 D

 4P Plotterpapier 36" (22102)
 399,00 D

 4P Plotterpapier 36" (22102)
 109,00 D

#### Sonstige Hardware

CPU

Umax Apus 2000/200 603e 16 MB 1.2 GB HD CD 1799,00 DM

#### Digitalkamera

Fuji Digitalkamera DS-", rnkl. 2 MB Smart Media Card, PC-Card Adapter, Netztell, Akku, und Soft-Case (Zubehör im Wert von ca. 300,00 DM) (21136) 499,00 DM

#### Software

| MicroSoft Excel 5.0 Schulversion für Mac 22006 | 259,00 DM QuickMail Pro 1.0 für Mac 22006 | 19,00 DM MacroMedia XRES 2.0 für Mac 22006 | 299,00 DM MacroMedia XRES 2.0 für Mac 22006 | 299,00 DM MacroMedia XRES 2.0 für Mac 22006 | 299,00 DM MacroMedia XRES 2.0 für Mac 22006 | 299,00 DM Mac Vid Wadshop 3.0, deutsch, für Mac 22007 | 299,00 DM Symantec C++ Schulversion für Mac 22007 | 299,00 DM World Profit 22006 | 299,00 DM World Profit 22006 | 299,00 DM Raintone ColorDrive 22006 | 299,00 DM Color Profit 22006 | 299,00 DM Debabelizer Graphics Processing Toolbox 1.5 (18016 | 299,00 DM Dave (Mac to PC file a. Print Sharing) (22006 | 299,00 DM Color Spread 2.0 (2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2006 | 2

#### **HP Tintenpatronen**

#### **Epson Tintenpatronen**

olor Ink f. Stylus 820: Color II: Color IIs 19,00 ack Ink f. Stylus 820: Color II: Color IIs 19,00

Alles ab Lager solange Vorrat reicht. Preise incl. gesetzl. MWST. Zuzüglich Versand. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.



ab 6. April unter neuer Adresse

7

Berliner Allee 12 30 175 Hannover Tel.: 0180 - 530 43 26



Eröffnung des

Apple & NO!LIMIT

Shop Ende April 198



Robert-Koch-Str. 123 <sup>a</sup> 30826 Garbsen 0180-530 43 26 • Fax -25 http://www.vfc.de

Diese Zahlen sollten Sie sich merken:

> 137 600 3500

HEWLETT®

Der neue Farbdrucker in der 137cm-Klasse, mit 600 dpi Auflösung der neue HP DesignJet 3500 CP

(PostScript Level 3, 600 dpi, 36 MB RAM Standard, 4.3 GB Festplatte, Ethernet/LocalTalk, Tankstation, UV-Tinten möglich, 1 Jahr vor Ort Garantie)

Wir führen die komplette HP DesignJet-Serie, sowie das HP Verbrauchsmaterial. Fordern Sie Ihr Angebot bei uns an:

Vogi

**Vogt Hard- und Software** Tel. 0721/97010-51 Fax. -52 76149 Karlsruhe

Mac LC 4/40, Stylewr. 1200, VHB 869,-Tel. 07151/908437

QuarkXPress, Orig.-Handb., 40,-, Apple-40MB-Festpl. 30,-, SCSI-Kabel 20,-, Tel. 0202/454533

Quadra 700 20MB Ram 2MB VRam 240MB HD, Tast., Maus, 33MHz Softw., 850,-, Tel. 069/557347

88er-Syquest- Laufw., int., 100,-, ext. 160,-, 7 Medien à 88MB, orig. Syquest, je 30 DM, Tel. 06151/719494

Quadra 950, 64 MB RAM, HD 1GB, evt. m. Radius Thunder IV GX Apple 1152, Daystar PPC-Card 100MHz/1MB Level 2, Mac II, Radius Rocket 3e2MB, SE 30, ext. HD, 200MB, Preise VS, bev. Selbstabh., Tel. 08825/93088, Fax -87, E-Mail tom-wa@t-online.de

CD-ROM Pióneer DRU 12x int. 180,-, Promedia 20 2MB PCI-Grafikk. 100,-, Lasat Unique Safire 144 Modem ext. 80,-, Tel./Fax 069/769407

Omnikcrom Color Transfer Machine CT 1000 (DIN A3), abs. neuw., NP 2250,-VHB 900,-, Tel./Fax 06201/24317

Supra Faxmodem 288PB v. 34 int. f. PB 140-180 DM 250, Apple-CDROM 300E DM 200, Netzteil 24W f. PB 140-180 DM 70,-, alles 1a-Zust., vollständig, Tel. 06341/84663 abends

Günstig! Syquest 270MB-Medien/pro Platte VB 35,-, zus. VB 190,-, Tel. 07143/50817

Orig. Apple-Proz.-Karte 132 MHz 100 DM, Tel. 08373/7303

Perf. 475/68040/ 25MHz/FPU HD 1000/36MBRAM/32768 Farben/m. Tast., Maus/div. Softw., CD-Laufw. Toshiba/4fach/zus. nur 1000,-, Tel./Fax 069/492714

Thermosublimationsdrucker, Speicher voll ausgebaut m. v. Zubehör VB 1700,-MwSt. awb., Tel./Fax 02261/61948

8MB RAM-Erw. f. PB 5300/190, 89 DM, Tel. 030/4417936

Perf. 5200 16MB 500MB 4xCD L2 Mac-OSX 7.5 eingeb. Mon., Tast., Maus, Softw., Epson-Stylus-Color II, VB 1900,-Tel. 02637/8169

Color-Stylewr. 2500, fast neu, div. Kartuschen, 300,-. Je 1x168pin EDO DIMM 5V f. PPC 5500/6500 16MB/32MB je 80,-. Tel. 02151/43428, E-Mail rp11550@mail.online-club.de

PPC 7200/90/L2/ 5 0 0 M B Festpl./24MBRAM 1500,-, Epson Stylus Pro-Farbdr. 600,-, Miro DC 20 Videok. PCI 700,-, Tel. 07931/46376 od. -477362

Tomega JAZ- Laufw., ext., stabiles Metallgeh. von D2, 9 Mo. alt, 400 DM. 5 JAZ-Cartr. je 100 DM. VRAM 256KB 15 DM. Tel. 0234/9102955 tags

TFT-Mon. View Sonic VP 140, unben., aus Gewinn, VB 4300 DM, Tel. 06071/71828

640MB M0-Laufw. inkl. 10 Cartridges, Kabel + Softw. 800,-, Tel. 02501/801-154, Mo-Fr. 8-16 Uhr

Apple-Pers.-Laserwr. NT 300dpi-Postscript, nur 13000 Drucke, 650,-, Tel. 07254/75460

Syquest 88MB, Laufw. + 1 Medium, wen. ben., 285,-, weit. Medien 35,-/Stck, RAM-Simms, PS/2, 72 Pin, 2x16MB, 120,- zzgl. Porto, Tel. 0711/468188

Syquest EZ 230- Wechselpl. inkl. 8 Medien (3x230MB+5x135MB), 1 J. alt, VB 300 DM, Tel. 07221/82721

Proz.-Karte 604 m. 132MHz, 150,-, Tel. 069/773710, aprinz@stud.uni-frankfurt.de

21"-Hitachi-Monochrom- Mon. 200,-, Tel. 05973/4891, Fax -608247

# Ins Internet oder telefonieren... Wieso oder?

#### Wir bringen Sie preiswert ins T-Net ISDN.

Ein ISDN-Anschluß bringt Ihnen den maximalen Telefonkomfort (u.a. zwei Leitungen und drei Rufnummern) und schnellste Verbindungen für Ihren Mac. Wir bringen Sie schnell und preiswert ins T-Net ISDN.

#### Die Beziehungskiste:

Mit der **Hagenuk DataBox Speed Dragon** zum Beispiel. Damit können Sie im



So einfach. So preiswert :-)

ISDN Ihre »alten« analogen Geräte an drei Ports mit eigenen Rufnummern benutzen und kostenlose interne Gespräche führen. Das einzigartige Display des Speed Dragon

zeigt Ihnen unter anderem, wer anruft oder angerufen hat :-)

#### Ab ins Internet.

Im Speed Dragon befindet sich ein aktiver ISDN-Adapter, den Sie einfach an einer der seriellen Schnittstellen Ihres Mac anschließen. Schon ist er mit 64 kBit/s mit Internet-Providern, AOL, T-Online, CompuServe, Mailboxen und anderen Macs oder PC verbunden.

Das Speed Dragon Support-Pack für Mac OS mit Kaanu, Konfigurationssoftware, Anrufmonitor, Wahlhilfe und Treibern (ARA, Open Transport, Communication Toolbox,...) ist in unserem Angebot bereits enthalten (Einzelpreis 98 Mark).

#### Jetzt kommt das Schönste :-)

Die DataBox Speed Dragon kostet in Verbindung mit Ihrem ISDN-Anschlußauftrag nur 378 Mark\*. Inklusive Software, 14tägiger "Geld-zurück-Garantie" und unserem Support.

#### Fragen Sie uns.

Mehr »Input«, auch zu anderen ISDN-Produkten und Paketen, gibt's online (www.tkr.de) oder am Telefon. Wir schicken Ihnen auch gerne unseren Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptern, Telefonen und Telefonanlagen.

Oder Sie senden eine Anfrage an **info@tkr.de**. Fachhändler wenden sich bitte an fachhandel@tkr.de.

Zum Nachlesen: Die c't 5/97 schrieb: "Endlich eine Anlage mit Display!" (Anm.: Wir kennen auch heute noch keine andere...), die PC INTERN 5/97 gab dem Speed Dragon im Vergleichstest die "Kaufempfehlung", die MACup 8/97 empfahl den Speed Dragon als "innovative ISDN-Lösung" und für die PC-WELT und das PC Magazin (beide 10/97) war der Speed Dragon der "Testsiege". Das MacMAGAZIN 4/98 vergab eine Kaufempfehlung.

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

\*) Preisangaben in Verbindung mit dem Auftrag für einen neuen T-Net ISDN-Anschluß. Zuzüglich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses (100 Mark mit NT zur Selbstmontage, sonst 200 Mark) und monatlicher Entgelte.





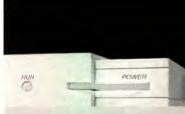
**TKR** GmbH & Co. KG Projensdorfer Straße 324 24106 Kiel

(0431) 30 17 - 300 (0431) 30 17 - 400



#### Der Speed Dragon in Stichworten:

- ISDN-Telefonsystem mit drei analogen Ports unter eigenen Rufnummern
- Einfache Konfiguration mit Software für Mac OS
- Inklusive Wahlhilfe und Anrufmonitor für Mac OS
- Aktiver 1-Kanal ISDN-Adapter im Speed Dragon integriert; Anschluß seriell
- Inklusive Kaanu (Filetransfer)
- Inklusive CD-ROM MacXtra (von TKR) mit Treibern, Skripten, Software für Online-Dienste und das Internet
- Multifunktionales Display u.a. mit Anruferanzeige
- Flash-ROM für einfache Updates



#### **Erster Klasse ISDN:**

AcerISDN T30 Der aktive 2-Kanal ISDN-Adapter (128 kBit/s MultiLink PPP) mit zwei analogen Ports für nur 278 Mark\* und sein »kleiner Bruder« T10 ohne analoge Ports für 178 Mark\* (jeweils mit Software von TKR).

Online-Info, Service and Order

\*\*\* tkr\* plus#





Wir bringen Sie preiswert ins T-Net ISDN. Eine Aktion von TKR.



# Needful Thingx

•	M A	I L O	R	D E	R	•
Belinea 1	5", 10 50 35 5", 10 55 86				859.00	2-880
Epson St	ylus Color 80	00 00			699,00	0-394
Video-in f	sso 540, PCI für Mac Picas	, 4 MBsso 540			299,00	: 0210
HUB 10-P Ethernet	ort 10BT, 5xU ort 10BT, BN Printserver, 1	TP, 1xUTP-Up C/AUI Backbo xparallel rt, 8x10BT, 2x	ne		189,00 459,00	8 • Fax
Modem V		6, Rockwell, e 6, Rockwell, e				12-88
Apple G3 Apple G3 Apple G3 UMAX Ap UMAX Ap	266/DT 32/ 266/MT 32/ Powerbook : ous 2000/20 ous 3000/20	4/24xCD 4/24xCD/ZIP /6/24xCD/ZIP 250/32/5/20 /0 16/2/CD/L2 /0 16/2/CD/L2 /3 16/2/CD/L2	(CD/10B)	4. 5. Γ10. 1.	599,00 549,00 699,00 899,00	.: 0210-394
Speicher, CD-F Alle Preise in D	l, etc. bitte Tagespro DM incl. 15% MwSt	eise erfragen. Komple . zzgl. Versand (Gewi	ett-Preisliste ( chtsabhängig	nur Fax) bitte , Minimum DN	anfordern! 1 20,-).	Tel
htt	o://w	ww.t	hin	gx.	c o m	•
		<ul> <li>Versand per</li> </ul>				

Mac IIci, 8MB RAM, 230MB HD, erw. Tast., ext. CD-ROM, 510 DM, Tel. 04161/61814

Apple-Kompat.-Karte-PC PCI Pentium 100MHz, 2MB ATI-Grafikk., 40MB RAM, VHB 750,-, Tel. 0621/746838

Laserdr. S62P 500,-, CDLW Pioneer 4f. 80,-, Perf. 475/12/540, Mon,/Tast./Maus/CDLW 700,- LC 1II 12/330, Mon,/Tast./Maus/CDLW 500,-, Sygu. 44MB m. 10 Medien 100,-, Powerprint kpl. 80,-, Tel. 02331/462909

Newton 120 upged. auf akt. 0S. m. v. Softw., 350,-, Powerb. 150/8MB RAM/I20MB HD Faxmodem/Sys. 7.5, Softw., 900,-, Tel. 0172/31236861, E-Mail ROLAND.KAISER@T-0NLINE.DE

UMAX UC840 Farbscanner inkl. Adobe-Photoshop 3.0, dt., Bd.-Vers., VB 300,-, Tel. 040/6033292

PM 6100/ 66/CD, 24MB/1GB, AV, erg. Apple-Tast., 1500,-, Tel. 02821/60697, pfluger@rumms.uni-mannheim.de

Orig. Apple-Proz.-Karte, 601/100MHz aus PPC 7500, nur 50,-, od. Tausch gg. 16MB-DIMM (funktionstüchig!) f. o. g. Mac. Tel. 06131/984015

Color Stylewr. 2500, 720x720 DPI kpl., 350,-, RAM 16MB 72p f. Perf. u. a. 70,-1MB 20,-, Tel. 040/5207624, Fax -5207625

Scanmate Magic Trommelscanner, NP 25.000,-, VHB 12.000,-, Tel. 089/34019003

Perf. 630, CD-Laufw., erw. Tast., Maus, VB 200,·, Tel./Fax 09560/420, E-Mail harald.clarner@coburg.baynet.de Perf. 630, 66MHz, 20/250/CD, 17"-Apple-Farbmon., Color-Stylewr. 2400, Softw., kompl. VB 2500,-, Tel. 0511/9524422,Fax -9526196

Kensington Think.-Mouse, neu, or.-verp., viel Softw. z. Belegen d. 4 Tasten (indiv. je nach Progr.), NP 179,-: 110,-, Tel. 040/4203326

PPC 8100-Gehäuse incl. Netzt. u. Disk. 590,-, Logicb. 690,-, 4xd16MB Stck. 60,-, AV-PPS-Karte 250,-, Audiomedia II HD-Recordk. Dig. in/out incl. Softw. 550,-, 1,2GB FP aus 7600 190,-, Tel. 0231/413811

CASO QVIOA m. allem Zubeh., Anschl. Kabeln, Übertragungs- u. Bildbearbeitungssoftw. Adobe Photo Deluxe, all. f. Mac u. PC, 500,-, Tel. 040/591801

Netzt. f. Powerb. 45 W AC Adap., neuw., 65,-, Mon.-Anschlußkabel f. ext. Mon. am Powerb., neu, 20,-, Tel. 09773/9234

PB 5300 CS PPC 100MHz 50 MB HD/24MB RAM/Design-Tasche/SCSI-Adap./Mon.-Anschl.-Adap., 8 Mo. alt, neuw., zus. 2500,-, evt. auch einzeln, Tel. 06154/52420

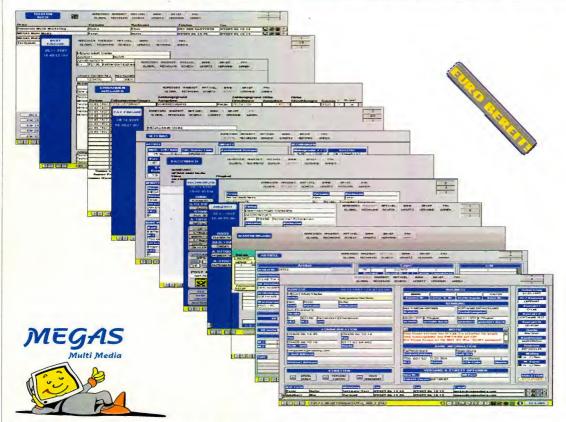
Laserwr. 300 incl. 2 Kart. f. Newton geeignet 380,-, Tel. 07171/9707-23

PPC 6100/66, neue Proz.-Karte, 350MB, 40MB RAM, DOS-Karte 486DX66, wen., ben., Apple-CD 2-fach, OS 8 dt., 1600,-Tel. 06431/24489

Syquest 105MB-Laufw. inkl. 4 Cartr. nur 95,-, Apple-Comslot 14.4-Modem inkl. Handbü. nur 50,-, Tel. 06123/990020

# O-LAB

#### Office Management u. Warenwirtschafts-System



D-LAB 3.4 ist ein modernes, modulares Datenbanksys em, daß Sie jederzeit erweitern können. Fachleute aus ganz Europa sind mit der Programmierung von O-LAB betraut. Wenn Sie schnell und ihne Umwege ans Ziel Ihrer täglichen beit gelangen möchten, ist O-LAB der richtige Partner für Ihr Unternehmen. Ob Sie allein, oder im Team, mit nicht limitierten Benutzern im Netzwerk arbeiterten, O-LAB ist dabei. Die Software ist für MAC OS, Win '95 u. NT verfügbar. Eine Demo Version von O-LAB ist gegen eine Schutzgebühr von DEM 59,-erhältlich.

O-LAB erhalten Sie in folgenden Versionen:

O-LAB 3.4 Extra Lite
O-LAB 3.4 Light Einzelplatz
O-LAB 3.4 Light Mehrplatz
O-LAB 3.4 Light Client
O-LAB 3.4 Einzelplatz
O-LAB 3.4 Mehrplatz
O-LAB 3.4 Mehrplatz
O-LAB 3.4 OTA-Transle
O-LAB 3.4 Musik Branche Modul

MAC OS & WIN

AB 149,-

Am Ehrenhof 5 · 93186 Pettendorf · Fon 09409/861445 · Fax 09409/861014 · www.megas-mm.de · e-mail: O-LAB@megas-mm.de

# Muß eine Telefonanlage mit Software für'n Mac arbeiten? Nee. Kann sie aber.

#### Und - welche bitte?

Es mag Unkenntnis sein (Hinweise erbeten), aber uns fallen da nur Anlagen von **GESKO** ein.



Dabei müssen wir uns sofort für das "nur" entschuldigen, denn die GESKO family- oder office-Serie zeichnet sich nun wirklich

nicht nur dadurch aus, daß es dafür Konfigurations- und Auswertungs-Software für Mac OS gibt. Aber auch ;-)

# Klingeling, und Sie sehen wer anruft!

Die neuen **office 206** und **office 209** sind zum Beispiel so ziemlich (oder überhaupt?) die ersten Anlagen, bei denen Sie auch an einem analogen Telefon\*\* sehen können, wer Sie anruft.

#### Fein, fein.

Über einen PIN-Code können Sie die Rufumleitung der Anlagen fernsteuern; damit sind Sie immer erreichbar.

Telefonkonten, das gezielte Belegen von Rufnummern und die gespeicherten Gesprächsdaten ermöglichen Ihnen die Kontrolle Ihrer Telefonkosten.



#### Jetzt kommt das Schönste :-)

Mit Preisen von 528 bis 778 Mark\* treibt Sie der Kauf einer ISDN-Anlage von GESKO nicht gleich in den Ruin. Zumal wir und die TKR ISDN-Office-Partner Ihnen in Verbindung mit dem Auftrag für einen T-Net ISDN-Anschluß besonders günstige Angebote machen.

#### Fragen Sie uns.

Mehr »Input« gibt's online im Internet (www.tkr.de und www.gesko.com), am Telefon oder in unserem Katalog mit Fakten zu Modems, ISDN-Adaptern und Telefonanlagen, den wir Ihnen gerne zuschicken.

Wenn Sie möchten, können Sie sich auch mit einer E-Mail an info@tkr.de oder (als Händler) an fachhandel@tkr.de wenden.

\*) Unverbindl. Preisempfehlungen. Angebot freibleibend. Irrtun und Änderungen vorbehalten. Die hier genannten Warenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

\*\*) Geeignete Telefone mit CLIP-Funktion vorausgesetzt.





**TKR** GmbH & Co. KG Projensdorfer Straße 324 24106 Kiel

**☎** (0431) 30 17 - 300 **☎** (0431) 30 17 - 400



#### Die GESKO Telefonanlagen in Stichworten:

- GESKO family 4 und family 8 mit vier bzw. acht analogen Ports
- GESKO office 206 und office 209 mit fünf bzw. acht analogen Ports; mit Übermittlung der Rufnummer des Anrufers und TFE-Schnittstelle für zwei Klingeltaster
- Unterstützung aller T-Net ISDN Leistungsmerkmale inklusive automatischem Rückruf bei besetzt
- Unterschiedliche Rufrythmen für bis zu drei Ihrer Rufnummern
- Gezielte Belegung einer Rufnummer
- 200 zentrale Kurzwahlziele
- Telefonkonten für jede Nebenstelle
- Interne und externe Rufumleitung (extern über 2. B-Kanal) sofort, nach 15 Sekunden und bei besetzt
- Externe Rufumleitung (2. B-Kanal) fernsteuerbar
- Speicher für 120 (family) bis 1.500 Gesprächsdaten (office)
- Wartemusik von externer Quelle
- Tag-/Nachtschaltung (auch zeitgesteuert)
- Bis zu 18 Monate Werksgarantie und 48 Stunden Vorabaustauschservice

Online-Info, Service and Händler:

WWW. TKP. DESKO. COM

WWW. TKP. DIUS#







#### twice as fast!

#### Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

er einfache Weg zum Mac: Vir bieten große Auswahl, kompetente Beratung, und schnellen Versand ohne Risikol Inzahlungnahmen, «Schulung und «Leasing auf Anfrage.

Apple Macintosh, bis zu 3J. Gar.! günstige Demo-Gerate a.A.
PowerMac 15 01 /233 32/4000/CD
PowerMac 93 DT/233 32/4000/CD
PowerMac G3 DT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Akbon 5.415
PowerMac G3 MT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Aktion 6.675
PowerMac G3 M1/Aftir, Einfuhrung 7.085
PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/IMS, wir haben ihn!!! 7.050,- auf Wunsch auch ohne Modern, Tastatur, TV/V, Zip, IMS, Platte
Monitore, anschlußferbg und nur wozu man stehen kann!
Formac 17 /500 and Adapter ab 1 100
Hitachi 19" OEM, 19" Monitor, der absolute Renner! ab 1.350.— Ilyama Visionmaster 17"-Monitore ab 1.050.—
Ilyama Visionmaster 17*-Monitore
sryama visionmaster 21 -Monitore
Ilyama Visionmaster LCD-Monitor ProLite 35
Restposten s.V.r. viele Weitere auf unserer (Gebraucht-) Schnäppchenlistel Apple 15° AV
PowerBook #600/200 48/2G/CD/Eth., + Batt
Canon BJC4550 Color, A3, Farbtintenstrahler 720dpr, incl. Foto-Patr. 690
Scanner/Kameras
AGFA eFoto 1280
AGFA SnapScan 310, 300x600dpi, mrt Software
UMAX Astra 1200S, 600x1200dpi, mit Software, s.V.r
Drucker
Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabell 520.– Epson Stylus Color 850, A4, Farbtintenstrahler 1440dpi, incl. Kabell 750.–
Epson Stylus Color Boo, A4, Parobritenstranier 1440dpi, Incl. Kabee 750.– Epson Stylus Color Photo EX, A3, Farbbritenstrahler 1440dpi, Incl. K 950.–
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpt, incl. Ethernet, Postscript, Akbon. 2,390,-
Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckser-
vice mit dem Apple ColorLaserwriter (ideal für Auflagen 1-1000 Seiten)!
Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2k, FastPage, Zugriff!!!
Dimm 8/16/32/64M8 (EDO, FP, 2k, 60ns, 5J) 100/130/190/290
Cache 256/512kB/1MB, für PCI-Mac
Clones von UMAX, Potz Bits
APUS 3000 603/240, 16/2100/8xCD/L2/Tast., alle Variantenab 2.190 Pulsar 1000-2500/G316/0/8xCD/Tast., alle Variantenab 2.300
Clone-Gehäuse, selberbauen und sparent
Clone-Gehäuse, se zie B. Board 720,8500 und GZ. 350, dazu:  Be Park 7200,90, gehz. 3,5,7,2,5,25, 0 gen 3,4 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5
Midi-Tower, Netzteil 235W, 4x3,5°, 2x5,25° Demo 10° 350,— dazu:
LB PM 7200/90, gebr
LB PM 8200/100, gebr800
LB PM 8200/120, gebr
LB PM 7600, neu 1.200 Prozessorkarten Markenware - passend!
Fur 7500/7600/8500/9500/Clone/UMAX. lhre "Alte" nehmen wir in Zahlime!
Prozessorkarte 604(e)/150ab 400 Prozessorkarte 604e/180ab 600 Prozessorkarte 604e/200ab 700
Prozessorkarte 604e/180
Prozessorkarte 604e/200
Prozessorkarte (16/15/2016/60Bus (I) siehe Test in der MacW. 2/98. 10/10 -
Prozessorkarte 604e/233         1.050           Prozessorkarte 604e/250         1.490
Prozessorkarte 604r/300 1.890
Prozessorkarte G3/220 oder bis /300
Prozessorkarte G3/210 bis /275 hier für PM 61/71/8100ab 1.250,-
wir tunen gunstig den Prozessor/Bustakt
Frischzellenkur nur bei Potz Bits!
fur PowerMac 7200/8100/8200/Q840 bis zu 350MHz (!), Video-I,/O,
in Vorbereitung für Performa 630, 6xx0, 5xx0, PowerMac 6x00, 5x00 günstiger als die Neuanschaffung, jetzt auch Upgrade auf G3-Prozessor!
z.B. PowerMac7200/8200 Frischzellenkur ab 1.200,-
Software wir besorgen iedes auf dem Markt erhaltliche Produkt
Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion ab 650
Claris Office 5.0dt
thinklocation (2) Passport
CCSI has one halomena Sia sadar and dam Markt undurch are I and undurch!





#### Ihr Spezialist für Spezialitäten...

# Der Akku:



Mit seinen kraftvöllen Hochleistungszellen setzt dieser Akku neue Maßstäbe für mobiles Computing.

10 Zellen NiMH à 2000 mAh

DM 185,-

# Die Platte:



Holen Sie ungeahnte Performance aus Ihrem PowerBook. Schnelle 800MB SCSI-2- Festplatte für PB's 140...180, Duo's und PB 500-Serie.

IBM DPRS-20810, 128K Cache, 4900 rpm DM 575,-

MacLabor GmbH, Rotbuchenstr. 1, D-81547 München Telefonische Beratung (11 – 13 Uhr) 089-690 90 95 Fax-Bestellungen und Anfragen 089-690 69 39

Besuchen sie uns im Internet: http://:www.maclabor.de

email: info@maclabor de



Gesellschaft zur Optimierung von Computersystemen

Prozessor 603/ 100MHz auf 7500 66,-, 200-MB-Syquest-Cartr. à 60,-, Tel. 06707/8322

LINOTYPE-HELL- Nubus-FPI-Karte und Eurocore-Raster-Mac-Interf.-Nubusk. (Trommelscanneransteuerung), Tel. 02389/535422. Fax -6756

Netzt. f. Mac IIfx, Auto-Netzschschl. f. Powerb. 100 bis 180c, ungebr., rundes Apple-Mikrophon, Tel. 02389/6755, Fax -6756

Duo 25 24/200 incl. Dock (2 Mon.-Karten, Netzw., Modem, SCSI, Tasche), VB 1500, tragb. 2-fach CD-ROM VB 199, DC-20 VB 199, idensen@rz.uni-hildesh cim.de, Tel. 0511/709559

HP-Deskwr. 660 C, 600x600 dpi, m. orig.-verp. Tintenpatr.: 1xSW, 1x Farbe (NP 130,- 12/97), kompl. 480,-, Tel. 0711/639928, Fax -6333399

Powerb. 520 8/250MB Syst. 7.5.5 incl. Netzteil/Batterie/Tasche, Adapt. f. ext. Mon., Adapt. f. SCSI-Anschl., Handbü., DM 1800. Tel. 0611/371568

PB 190, 20/500, DM 1200, 7100/80AV, 40/750/CD, 17"-Apple-Multiscan, Tast., Maus, DM 2800L, 7200/120, 16/1000/CD, 17"-NEC-Multisync, Tast., Maus, DM 3200, Tel. 0172/7112809

8500/120 AV, 128/2000/CD, Tast., Maus DM 5200, HP-Laserjet III, Postscr.-Level 2, Appletalk, DM 800, Tel. 0172/7112809

Perf. 630 DOS, 24/500/CD, 0S7.6/8.0, DOS WIN 3.1 + Softw., 15"-Mon. Philips + Epson-Stylus Color II, all. wen. VB 1600, od. einzeln, Tel. 0241/76838

Profimon.: 20"-Sony-Trinitron, NP 5900, nur: 1295,-. Pass. Adapt. 95,-, Tel. 0561/825418

Powermac 4400/200, 2MB VRAM, OVP, VGA-Kabel + Adapt., unben. m. v. Gar., m. 20"-Sony-Trinitron-Profi-Mon., gebr., nur 3495,-, Tel. 0561/827059

Perf. 630, CD, 20/230, 950,-, m. 14"-RGB-Mon. (Sony-Röhre), 1100,-, E-mail: utahessb@fbam.baynet.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Perf. 630/8/25/CD intern, 33 Hz incl. erw. Tast., ADB-Maus, incl. Prog. Claris Works, Touchbase Pro, At Ease 2.0, div. Spiele- + Demo-CDs, Topzust., VHB 990,, Tel. 07221/64421 ab 19.30 Uhr, AB

Gelegenheit: Perf. 5200, 32MB, 800HD, 15"-Mon. CD, Modem, div. Progr. + Spiele, 1500,-, Tel. 02152/4882

Targa 2000 PCI Videocapture-Karte 4000 DM, Tel. 0911/5183822

Perf. 5200, PPC 75MHz, 32MB/800MB, CD, 15"-Mon., int. Faxmodem, Sys. 8, 1. Hand, Top, DM 1600,-, Tel. 040/6904541

Perf. 5200, 40MB RAM, 800MB HD, Modem 14.4, TV-Karte, Sys. 8.0, Claris Works 3.0, VHB 1500,-, Tel. 06151/718220

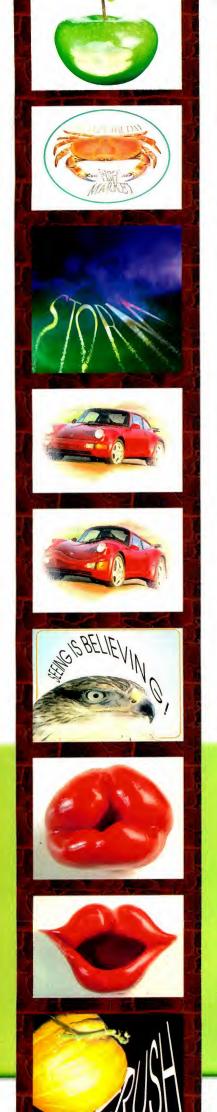
Powerb. 5300 ce, 32MB RAM, 1,1GB HD, Eth.-PCMCIA, Fax-PCMCIA f. Nokia 2110, 2. Akku, Kfz-Stromvers.-Kabel, Mon.-Adap., 4000,-, Tel. 02102/69042, Fax -69043

Quadra 700, 20MB RAM, 1,1GB Festpl. incl. 20"-Miro-Bildsch., Stylewr. II s/W Drucker, Tast., Maus, VB 2500,-, Tel. 0531/798925 Wiebke o. Micha

Faxmodem Abaton Interfax 24/96 m. Faxsoftw. Interfax 1.3, Netzkabel m. Netzger., Datenleit. Apple/Modem, funktionstüchtig, guter Zust., 45,- VHB, Tel./Fax 06239/7560

Apple 8xCD-ROM f. PB 1400, neu, orig.-verp., VB 150 DM, Tel. 0203/345495, Fax -345496

täglich aktuell im Internet: www.potzbits.de



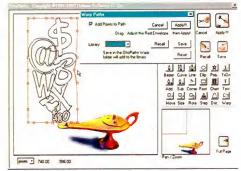
# HUMAN SOFTWARE

# OTTOPATHS 1.0

Erstellen Sie Pfade & Umrisse, richten Sie Text an Pfaden aus, ohne Photoshop 4.0 zu verlassen!

OTTOPATHS" bietet Ihnen als Photoshop 4.0 PlugIn alle wichtigen Werkzeuge zur Bearbeitung von Vektorgrafiken und Elementen.

- Erstellen und Ausrichten von Texten an Praden in allen Winkeln
- Text als Beschneidungspfad
- Verzerren Sie Pfade und Texte mit 50 Vorgaben
- Erstellen Sie abgerundete Ecken, Sterne, Polygone, Gitter und Rahmen
- Rendern Sie neue Pfade oder eine neue Auswahl mit Anti-Aliasing

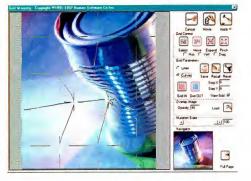




#### High-end Verzerrung ohne High-end System!

Mit der dritten Generation des professionellen Verzerrungs PlugIns von Human Software stehen Ihnen jetzt mehr Möglichkeiten als je zuvor zur Verfügung.

- Verfremdung mittels Brush-Werkzeug
- Verzerrung mittels Beziergitter mit bis zu 2500 Anfasspunkten
- Envelope Mode zur Verzerrung von Bitmaps, inkl. 30 Vorgaben
- Dual Distortion Mode zur Korrektur der Perspektive
- Großes Preview mit stufenlosem Zoom für präzises Arbeiten



# TENTESMO 20

#### Mehr als 400 Effekte auf Knopfdruck!

Supereinfach zu bedienen und leistungsstark wie nie, erweitert das TEX-TISSIMO" 2.0 PlugIn für Adobe Photoshop' Ihre digitale Werk-zeugkiste um mehr als 400 vordefinierte Spezialeffekte.

- Feuer, Eis, Rauch, Schatten, Chrom, Lava....
- Text- und Grafikeffekte in Echtzeit
- Alle Effekte beliebig editierbar
- Natürliche Einblendung in das Hintergrundmotiv

Das Designer-Tool, das professionelle Grafiken in kürzester Zeit ermöglicht. Ein Programm, das bei keinem "WEB-DESIGN" fehlen sollte!



#### ....HUMAN SOFTWARE DISTRIBUTION PRODUKTE:

OTTOPATHS	219,-	LIVE PICTURE 2.6	939,-
SQUIZZ	279,-	LP UPDATE 2.6	348,-
TEXTISSIMO	219,-	COLOREXTREME	638,-
DESIGNPAK	489,-	PHOTOFUSION	1.990,-
BEINHALTET OTTOPATHS, TEXTISSI	MO UND SQUIZZ	BLUEBOXSOFTWARE INKL, 1LTR, BL	AUE FARBE
AUTOMASK	219,-	ONYX POSTERSHOP	4.0
SAFEPROOF	219,-	LITE-VERSION *	GRATIS
SELECT	419,-	PS-VERSION	1.890,-
REPROPAK	580,-	PRO-VERSION	6.900,-
BEINHALTET AUTOMASK, SAFEPROOF UND SELECT		SERVER-VERSION	9.900,-

#### **DIREKTBESTELLUNG:**

**XTWONDERPAK** 

COMPARE GMBH • TEL. 069-4201010 • FAX 069-42010144 HÄNDLERANFRAGEN:

489,-

HSD GMBH • TEL. 06034-92109 • FAX 06034-92110



# AKTION RETTET DAS SPARSCHWEIN

In unseren Anzeigen präsentieren wir Ihnen einige Lösungsvorschläge, wie wir diese Tierart vor dem Aussterben bewahren.

Diamond Monster 3D

299,-

Toshiba 32x SCSI CDROM

199,-

Nikon Diascanner

1459,-

Micropolis

5400 U/min, 4.3GB

369,-

Yamaha Subwoofer

159,-

CD-Rohlinge silber/blau

ab 2,29

DAT Streamer 4-8GB Pioneer Slot-In 32x SCSICD-ROM

209,-

Quantum Fireball- SCSI 4.3GB

499,-

Wer hier zuschlägt betreibt den aktiven Schutz einer vom Aussterben bedrohten Art.

Tel: 0641 / 97 447 10 Fax: 0641 / 97 447 20 Händleranfragen mit Gewerbenachweis bitte an folgende Faxnummer: 0641 / 97 447 27

# Festplatten

SCSI Festplatten				
Seagate				
52160N	2.1GB	11/128/5400	399,-	
Hawk4 XL	4.5GB	8/512/7200	589,-	
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	1029,-	
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	1569,-	
Cheetah	4.5GB	7/512/7200	1209,-	
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	1899,-	
Elite23	23GB	13/2048/5400	a.A.	
Quantum				
Stratos	4.3GB	10/128/5400	499,-	
Stratos	6.4GB	10/128/5400	745,-	
Fireball SE	2.1-6.4GB	10/128/5400	a.A.	
Viking	2.1GB	8/512/7200	a.A.	
Viking	4.5GB	8/512/7200	a.A.	
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	959,-	
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	1579,-	
IBM				
DCAS	2.1GB	9/448/5400	339,-	
DCAS	4.3GB	9/448/5400	495,-	
DGHS	9.1GB	8/1024/7200	1979,-	
DDRS	9.1GB	8/512/7200	1479,-	
Micropolis				
4743	4.3GB	10/512/5400	369,-	
4345	4.5GB	8/512/7200	a.A.	

# CD-ROM

		3631
32x ab	PX32TSI	Plextor
32x	566 Tray	Ploneer
32x	SLOT IN	Pioneer
32x	CD532S	TEAC
32x	XM6201B	Toshiba
	32x 32x 32x	566 Tray 32x SLOT IN 32x CD532S 32x



#### Wechselplatten

zip Drive	intern AT	100MB	ab	219,-
zip Plus	extern SCSI/Parallel	100MB		389,-
jaz Drive	intern SCSI	1GB		a.A.
laz Drive	extern SCSI	1GB		a.A.
laz 2	intern SCSI	2GB	ab	879,-
Nomai	MCD750 int.SCSI	750MB	ab	239,-
Nomal	MCD750 ext.SCSI	750MB	ab	379,-
Nomai	MCD750 Parallel	750MB		a.A.
Syquest	SQ5200	200MB		a.A.
SyJet	int.SCSI inc. Medium	1.5GB	ab	559,-
Syquest	SyJet int.IDE	1.5GB	ab	559,-



ISDN-Karten		
Hermstedt Leonardo PCI	2-Kanal	a.A.
Hermstedt Leonardo PCI	2-Kanal	a.A.
ACER T30 ISDN Telefonanlage +	Modem	449,-
Modern		
ELSA Microlink TOV extern	56.0	315,-
US-Robotics Sportster FLASH	56.0	289

#### Monitore

publi	x.			
15°		TC092	69KHz	465,-
17°		TC095	85KHz	879,-
Sam	sung			
15°	500P	TC095		565,-
17°	700B	TC095		1189
17"	700P	TC095		1409,-
20°	20GLSi	TC095		2469
21°	1000P	TC095		3829,-
EIZO	)			
15°	F35	TC095		829,-
17"	F56	TC095		1529,-
17"	T57S	TC095		1899,-
19°	F67	TC095		2059,-
20°	T67S	TC095		3549,-
21"	F78	TC095		4499,-
EIZO	Soundset			199,-
Mits	ubishi			
21°	Pro 1000	TC092	115KHz	3099,-
ldek	Ilyama			
17°		TC095		1139,-
17"	9017T	TC095		1269,-
19°	S901GTT	TC095		1749,-
21°	8721T	TC095		2539,-
21°	9221T	TC095		2589,-
Belli	nea			
15°	105035	MPRII		389,-
15*	105076	TC095	Sound	479,-
17"	107015	TC095		749,-
17*	107020	TC095		669,-
17"	107050	TC095		1119,-
17"	105586	TC095	Sound	859,-
17°	106090	TC095		1629,-
21°	108095	TC092		2149,-
21°	108015	TC092		2355,-
15°=	34cm, 17*=43cr	m, 19°=45cm, 20	0°=51cm, 21°=	53cm

#### **CD-Recorder** & Rewritable

Philips	CDD2000	2x/4x	a.A.
Philips	CDD2600	2x/6x	a.A
HP	6020i Kit	2x/6x	und erfra aktuelisten preisel
JVC	XR-W2010	2x/4	und erfra aktuelsten preisel
JVC	XR-W2026	Sie "	Active.
Yamaha	CDR 400T	don cle die	wise.
Yamaha	CDR 400C	en rols	100
TEAC	CDR-55S		
Plasmon		OX	a.A.
CD-Rewritable			
Philips	CDD3600 scsi	2x/6x	a.A.
Philips	CDD3610 ATAPI	2x/6x	a.A.
Ricoh	MP6200	2x/6x	a.A.
Yamaha	2260 scsi	2x/6x	a.A.
Yamaha	4260 scsi	4x/6x	a.A.

#### Streamer DAT, iomega

B ab	1389,- 1569,- 879,- 319,-

### A4 Scanner

	The second secon	
Mustek		
Paragon	1200SP SCSI	355,-
UMAX	Astra 1200	459,-
UMAX	Vista F6E	419,-
Microtek	Scanmaker 330	309,-
Microtek	Scanmaker 660	489,-
Microtek	Scanmaker III	1789,-
HP	Scaniet 5100	519,-
HP	Scaniet 6100C	1399,-
Nikon	Dia Scanner Coolscan extern	1459,-
Photoshop	LE in Verbindung mit Scanner	99

Tel.: 0641/9744710

Fax: 0641/9744720

Bestellannahme

Montag bis Freitag 900 bis 2030 Uhr 1000 bis 1400 Uhr

Montag bis Freitag 1000 bis 2000 Uhr 1000 bis 1400 Uhr

Händleranfragen erwünscht. Anfragen mit Gewerbenachweis an Fax 0641/9744727 Bitte erfragen Sie unsere brandaktuellen Tagespreise und Liefermöglichkeiten. Nur diese gelten

#### publix.

#### publix.

#### Medien MOD, zip, etc.

		15t.	105t.
iomega			
zip Medium		23,50	22.50
laz Medium	1GB	169	159
laz2 Medium	2GB	169	159
MiniDC iomega	2GB	29,50	28,50
Minibe iomega	200		
DAT Band	90m	6,49	6,29
DAT Band	120m	21,50	20.50
MOD 230MB		11,50	10,50
MOD 640MB		29,50	28,50
MOD 640MB	Limdow	48,50	47,50
MOD 1.3GB		45.50	41,50
Syquest 5.25"	88MB	a.A.	a.A.
Syquest 5.25"	200MB	a.A.	a.A.
Syquest 3.5"	130MB	22	19
Syquest 3.5"	270MB	45.90	39,90
SyJet Medium	1.5GB	135,-	125,-
Nomal Medium	540MB	69	67,-
	750MB	69	67,-
Nomai Medium	LOUMB	69,-	01,-

# **CD-Rohlinge**

		10St	50St	100St
CD-Rohling	"GOLD"	2.99	2.79	2,59
CD-Rohling	"GRUN"	2,39	2,19	1,99
CD-Rohling	"BLAU"	3,19	2,99	2,89
CD-Rohling	_SILBER*	2.69	2,49	2,29
CD-Rohling	Verbatim	3.39	3.29	3.19
CD-Rohling	Kodak	3.79	3.59	3.39
CD-Rewritable		31.50	30.50	29.50

Digital Photo

Cameras, etc.

1309, 1589,

Cameras
Gehäuse scsi

SCSI-Design-Gehau publix CD ATAPI

**SCSI Tower** ab 125,-

publix	mini	1x 3.5"	85,-
publix	blg	1x 5.25"	85,-
publix	Tower2	2x 5.25"	125,-
publix	Tower4	4x 5.25"	175,-
publix	Tower8	8x 5.25"	245

### publix externe SCSI Systeme



Wir liefern Ihnen unsere SCSI Lauf-werke auch im fertig konfektionierten externen Gehäuse mit allen Anschluß-kabeln.

Auf Wunsch konfigurieren wir koplette Towerlösungen mit mehreren Festplatten oder CD-ROMs, sowie Backuplösungen mit DAT Streamern und Retrospect Backupsoftware.

Aufpreise für externe SCSI Systeme

ab 149.-

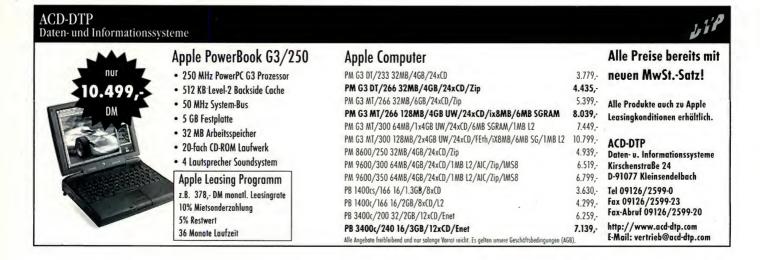
**Micropolis Festplatte** 4.3GB extern 499,-







1250/1489



# tp://mac.yatho.com

Wir sprechen deutsch · We speak english · nous parlons français · vi taler dansk (norsk)

Pior Computer
3799 Magna 275 G3/80/4GB/CD/L21MB/ZIP/IX8MB/USCSI 9819 Milsubishi 17 Diamond Pro 67TXV/87TXM

PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP, Desktop	4523	Magna 300 G3/80/4GB/CD/L21MB/ZIP/II	(8MB/USCSI 11542	Mitsubishi 17 Diamond Pro 700	1699
PM G3/266 32/4000/24xCD/ZIP/AV, K1 Tower	5430	Magna 300 604e/80/4GB/CD/L2 512KB/2	ZIP/IX8MB 7578	Mitsubishi 21 Diamond Pro 91TXM/1000	3000/3599
PM G3/300 64/4000UW/24xCD/6MBSGRAM K1To	wer 7555		•	ViewSonic P775/PT775	1344/1792
PM 8600/250 32/4000/24xCD/ZIP/1MB AIC	4982	Grafikkarten		Weitere Hersteller und Produkte	siehe WWW
PM 9600/300 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	6756	MacPicasso 540 4MB	429		
PM 9600/350 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT8	7206	ATI XClaim 3D 4MB / 8MB	437/599	Scanner	
Andere Modelle und Konfigurationen sie	he WWW	Formac ProFormance 40/80	CALL/1033	Nikon Super Coolscan LS 1000 inkl. Siverfast	3291
		Formac ProFormance II 40/80	968/1961	Quato Xfinity 600*2400 dpi, Silverfast	2949
Apple Mobile Une		IX TwinTurbo M128 4MB / 8MB	672/866	Umax Astra 1200S optional mit Silverfast	ab 399
PB 1400/166cs 16/1300/CD	3627	Matrox Millenium II 4/8MB	CALL/710	Agfa, Linotype und andere Hersteller	siehe WWW
PB 1400/166c 16/2000/CD/L2	CALL				
PB 3400/200c 32/2000/12xCD/E-Net		Drucker		Externer Zubehör	
PB 3400/240c 16/3000/12xCD/E-Net	CALL	Alps MD-1000/2300	886/1720	lomega JAZ 1GB/2GB extern + Medium + Kabel	CALL
PB G3/250 32/5000/20xCD	10800	Apple LW 8500	4320	Yamaha CD-Brenner CD400T extern, Toast 3.5	980
of he		GCC Elite 1212, 1200dpi, A4 Randlos, EtherN	et 2900	Teac CDR-55S extern, Toast 3.5	980
UMAX		Epson Stylus 600/800/850	510/702/798		
Apus 2000/200 16/1600/CD/L2		Epson Stylus 1520/3000/5000	1723/3787/5649		
Apus 3000/200 16/2100/CD/L2	1949			Lasat Safire 560 Voice	389
Apus 3000/240 16/2100/CD/L2		Prozessorkarten		Lasat Unique 1280i, 2-Kanal ISDN Adapter	498
Pulsar 166 16/0/CD/Formac ProMedia 40Plus		G3/220MHz, 512KB BS. Cache/110MHz für		Lasat Unique 1280mi, 2-Kanal ISDN Adapter + 33.6	Modem 885
Pulsar 250 16/0/CD/IMS TT 8MB		G3/210MHz, 512KB BS. Cache für PM6100	1247		
Pulsar 250MP 16/0/CD/IMS TT 8MB		G3/275MHz, 1MB BS. Cache/275MHz für P		weitere Angebote und Bundles auf Anfrag	
Andere Modelle und Konfigurationen sie	he WWW	OrangePC 550 Pentium MMX/200MHz inkl. 1	reiber 2849	Preisänderungen und Irrtümer vorbehalte	n.

VATHO · Bay & Le Guern GbR · Hölderlinweg 11 · 47877 Schiefbahn · Telefon (0 21 54) 951 956 · Telefax (0 21 54) 951 957 · email mac@yatho.com · http://www.yatho.com

Apple Powermacs
PM G3/233 32/4000/24xCD, Desktop



PLAYMAX MAILORDER Bundesallee 137, 12161 Berlin © 030 - 859 46 05 FAX 859 99 044



	You don't know Jack CD/dt	69,
$\blacktriangle$	Top Gun CD/e.	89,
$\blacktriangle$	Myth: The fallen Lords CD/e.	129,
	inkl. Patch für dt. System. Ab l	_ager!
$\blacktriangle$	X-Men Add. for Qxaxe CD/e.	69,
•	Fighter Squadron CD/e.	129,
•	Diablo	89,
•	Pro Pinball Timeshock CD/dt.	79,
•	Master of Orion II CD/e.	99,
•	Shattered Steel CD/e.	99,
•	Imperialismus CD/dt.	79,
	Gridz CD/e.	79,
•	Qxxxe & Dxxe Nuxxm 3D	119,
•	Civilization II CD/e.	79,
•	Die Siedler II CD/dt.	89,
•	POSTAL CD/e.	79,
•	Dark Colony CD/e.	89,
	Warcraft II Battleground	39,
	Links LS CD/e.	129,
•	Star Trek: Gameshow CD/e.	129,
	StarTrek: Captain's Chair	119,
	StarFleet Academy CD/e.	159,
	Duke it out in D.C. CD/e.	59,
	Qxxxe & Shadow Warrior	119,
	1944: Operation Teddybär	79,
	Tie Fighter Collectors CD/e.	79,
	CarXXXXXXon	109,
	Riven	89,
_	JourneyMan Legacy of Time d	
_	Journay War Logacy of Time a	00,

▲ Virtual Wings	249,
▲ F/A 18 Hornet 3.0 Korea dt.	99,
▲ Jack Nicklaus 4 CD/e.	145,
▲ Close Combat II: A Bridge	129,
▲ Deadlock Planetary CD/e.	89,
▲ Monopoly Multimedia	89,
▲ Hiarcs 6, Schachspiel, mit der	m
auch Kasparov trainiert	139,

#### Pax Imperia II



#### Sonderangebote ...

e.	29,
	39,
	29,
	29,
	39,
	29,
	19,
	199,

▲ KPT Convolver dt.	169,
▲ Detailer	
inkl. Ray Dream Designer 4.1	349,
▲ Dabbler 2	49,

U	VS TUI KINGOI	
•	Das Buch von Lulu dt.	59,
•	TKKG: Katjas Geheimnis dt.	49,
<b>A</b>	TKKG: Tödliche Schokolade	49,
•	Widget Workshop CD/ dt.	69,
<b>A</b>	Die Hexenakademie dt.	69,
•	Willy der Zauberfisch neu	49,
<b>A</b>	Die Abenteuer der Zobinis	49,
•	Löwenzahn	35,
•	Louvre für Kinder dt.	62,
•	Mein kleines Postamt dt.	45,

#### Apple Merchandise Artikel

Wir haben zahlreiche Apple Merchandise Artikel auf Lager, z.B.:

•	Mug. Apple Kaffebecher,	
	weiß mit rotem Apfel	19,
<b>A</b>	Apple Anstecker	
	Metall, 6-farbiger Apfel	10,

▲ T-Shirts, Kurz- u. Langarm; PoloShirts, Sweatshirts ... diverse Ausführungen und Größen ab 19,--

#### Atari Action Pack 2

15 Atari 2600 Spiele: Atlantis, Barnstorming, Dolphin, Dragster, Enduro, Ice Hockey, Keystone Kaper's, Laser Blast, Megamania ...

#### MacPack Blitz Attack

Command & Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Troophy Bath, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to 109,--Zork, Bridgemaster

▲ PlayMax Flipper-Bundle
3D Ultra Pinball, Creep Night, Lost Continent, Timeshock

#### ▲ PlayMax April-Bundle

Werewolf vs. Comanche, The Ultimate DOOM, Asterix - Die große Reise, Caesar II, Kings Quest 7, Space Quest 6, AND Route Streckenplaner für Europa, Mech Warrior II, Shivers, Mortimer, Phantasmagoria, Sim Tower Disk inkl. CD-Case für 12 CD

#### Kinder-Bundle II

Ein Fall für Mütze & Co., Oscar und die Geheimnisse des Waldes, Oscar entdeckt den Bauernhof, Mein kleines Postamt, Thumbelina engl., Stradiwackius 199.--

#### Golfer-Bundle

Links Pro Disk/e. inkl. 5 Golfplätzen

79,--

#### außerdem: SIMMs und DIMMs zu knalligen Tagespreisen

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten, Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten, Hardware nur per Nachnahme bar.
Versandkosten innerhalb Deutschlands: 9,- DM. Per Nachnahme 12 DM. Ausland auf a.A. alle Artikel solange Vorrat reicht.

PlayMax Mailorder

© 030 - 859 46 05

FAX 859 99 044







32-fach CD-Laufwerk Panasonic extern mit Spielebundle:

Frankenstein, Kings Quest 7, Die vierfüßigen Freunde, 3D Ultra Pinball, Larry VII - Yacht nach Liebe.

399 .--Solange Vorrat reicht!

3.699,--

#### Hardware-Specials ...

Apple PowerBook 1400cs/166MHz 16/1300/12-fach CD/Level 2 Cache 3.499,--

Apple PowerMac G3 DT/233 32MB/4000MB/24fach CD

Apple PowerMac 6500/275 32/2GB/24xCD/ 256KB L2/2MB/SGRAM/ZIP-LW inkl. Apple 17" 3.898,--

1.750,--▲ D2 19" Farbmonitor 0,22 mm Invar Shadow Mask anschlußfertig für Apple Macintosh 3 Jahre Vor Ort Garantie

#### Wir suchen Vertriebspartner

im gesamten Bundesgebiet

Interessenten melden sich bitte unter Telefon 030 / 859 530 24

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Joachim Schulze

www.dsp-info.com

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG AB 500.- DM

#### SIMM & DIMM

PS/2	32 MB	72pol, 2K, 60ns	59
PS/2		72pol, 2K, 60ns	99
PS/2		72pol, 2K, 60ns	369
SIMM	4 MB	30pol, 60/70ns	29
	16 MB	30pol, 60/70ns	99
DIMM		168pol, 60ns, 5V	109
DIMM		168pol, 60ns, 5V	209
DIMM	32 MB	edo, 60ns, 3.3V	129
DIMM	64 MB	edo, 60ns, 3.3V	269
SDRAM	32 MB	G3 PowerMac	109
SDRAM	64 MB	G3 PowerMac	269
SDRAM	128 MB	G3 PowerMac	599
SDRAM	256 MB	G3 PowerMac	1899

#### PowerBook

Erweiterungen für alle PowerBooks auf Anfrage lieferbar!

#### MONITORE

21 " Mitsubishi Plus 100e 2999 21 " liyama S-901GT 1599 21 " liyama 8721T 2249	21 " liyama S-901GT 21 " liyama 8721T	1449. 1349. 2999. 1599. 2249. 2389.
--	--	--

#### MAC & CLONES

240 Mhz 603e Apus 3000 200 Mhz 603e Apus 3000 233 Mhz G3 Apple DT/233 266 Mhz G3 Apple DT/266 200 Mhz 604e Pulsar ab	2299. 2159. 3759. 4459.
200 Mhz 604e Pulsar ab	3499.

#### SCANNER & EBV

630 III	ScanMaker Microtek ScanMaker Microtek ScanMaker Microtek ScanMaker Microtek	2299. 2299. 2299. 2329.
Mac	Adobe Photoshop 4 Fractal Des. Painter 5 Picasso 540 / 4MB	499. 599. 299.

Tagespreise bitte erfragen

# ..schwarz

FON 04636-97498 FAX 04636-97491

Mo. - Sa. 9.00 - 21.00 Uhr

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

# BUSINESS

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung · Materialwirtschaft · Lagerhaltung · Produktionsplanung · Finanzbuchhaltung · Lohnabrechnung · Kosctenrechnung EXCH

- mehrmandantenfahig Composition
   konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

**Business OPEN Zusatzmodule:** 

- · OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- · Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate
- spezielle Schweizer Version
- u.v.m.

Weitere Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage.



GUBUS Software GmbH Sedanstraße 27 97082 Würzburg Tel. 09 31-4 19 42 16 Fax 09 31-4 19 42 05 9

WEIDE-DÖRRICH GMBH BILDUNGSZENTRUM FÜR DIGITALE MEDIEN FULLSERVICE

Druckvorstufe/Multimedia/Internet

50

For

bei

76359 Marxzell

16 |

Ε =

HARD&SOFTWARE Macintosh/Windows/Unix

NETZWERKE

Lösungen für alle Plattformen File/Print/OPI/Internet/Router...

TECHNIK & SUPPORT Installation/Pflege/Wartung

SCHULUNG TRAINING WORKSHOPS

Programm-/Firmenspezifisch Projekt/Gruppe/Individual...

BERUFLICHE AUS WEITERBILDUNG

"Medienoperator/Mediengestalter" Prämiertes Pilotprojekt Ausbildungsring Multimedia

"DTP-Fachkraft"
6 Monate Vollzeit-Maßnahme staatl. anerkannt und gefördert

"Fachkraft für die Digitale Vorstufe" "Medienfachwirt" Teilzeit-Weiterbildung



190cs 16MB/500MB mit 700 .. Modem 28.8, zus. 2500,- + div. Software, Tel. 07062/975684, 0171/8021680

IIsi, 17/40, Sys. 7.0.1. Raster OPS-Gra-11st, 1740, 5ys. 7.0.1, Raster OPS-Gra-fikk., 20"-Raster OPS-Farbmon., Micro-tek-Scanm. 600ZS, Maus, Tast., VHB 1250,-, Tel. 06332/904340, AB - rufe zurück!

LCII, 14"-Mon., Tast., Stylewr. II, VHB 500,-, Tel. 07762/1846 (bei Korn)

Sony 2, 4xCD-ROM int., m. Auto-Cache ROM-Util. Softw., VB 80,-, Festplatte Quantum LPS 270, 270MB int., SCSI, VB 80,-, Tel. 06561/12339

PM 6100/60, 40/250/2xCD/L2 m. Apple-MS-15"-Mon., Tast. + Maus, all. wie neu, VB 1800,-, incl. OS 7.5 CD, Tel. 06561/12339

Newton 120, 1,3d, 0V 270,- + Versand, Tel. 0202/501712

16MB PS/2 SIMM aus Perf. 475 60, Festpl. Quantum Prodrive 250MB SCSI 80,-, Tel. 0821/2291711

Power-PC 7600/132MHz, upgradefäh., 48MB RAM, 256KB L2 Cache 1, 2GB HD, CD, Video In, Kauf 2/97, we VHB 3500,-, Tel. 07131/573027, 0172/4632538

Perf. 450 8MB ohne Festpl., 300,-, inkl. Supermac-Grafikk. für 20" Auflösung 400 .- . Canon CLC 10. Tischger., kopiert. 400,- Canon CLC 10, l'ischger., kopiert, druckt, scannt in Farbe inkl. IPU-SCSI, Interface SCSI, 2MB, IPU Kit u. Zubehör, NP 12000,-: DM 1500,-, Tel. 0561/780507

Geh. f. 2 1/2"-Festpl. z. dir. Ankoppeln an Powerb., einschl. HDI-SCSI-Adap.-Stecker, Netzt., Kabel, Tasche, neu, 125,-SCSI-Kabel 50/50, z. Anschl. v. zus. SCSI-Laufw., 22,-, Tel. 040/5227556

14"-Monitor für Mac + PC 150,-, SIMMs 256K 11 Stück, Tel./Fax 0203/752075

Perf. 630, 20/250 inkl. Apple-Video-Sys. Grafikk. Color Fusion, 16,7 Mio. Far ben am 17", + Tast., Maus u. Sys. 7.5, 1000,-. Grafikk. f. Perf. 630, XCEED Col. Fusion. 16,7 Mio. Farb. am 17"-Mon., NP 1300,-, VB 350,-, Tel. 0221/7602325

PB 3400/240/ 48MB RAM/12xCD/3Gig, abs. neuw., Kauf 12/97, m. 56K Modem, Eth., schwarzer US-Tast., US-Betriebs-sys. OS 8 + Tasche, 8700,-, Tel. 0171/4283565

PPC 6100/80, 250HDD, 72 RAM, 256KB L2, Mac-0S 8, 1200,-, Apple-Mon. 1410 AV, 300,-, Zip, SCSI, ext., inkl. Medi-um/Treiber, 200,-, Tel. 07531/27468, Fax -883593

PPC 8600/200 112MB, 3GB, CD, L2C 4MB VRAM, Video in/out, Tast., 4 Mon.,

4990 .-. + 64MB RAM 340 .-. ASPS MD2300 Subli-Drucker (Super-Photo!!), neu, + Material, 1590,-, Jaz IGB neu int. 540,-, ext. 620,-, Tel. 089/74576020IOMEGA Bernoulli 90-Laufwerk m. 4 Medien, Quicktel 14,400 bps-Modem, auch einz. gg. Gebot, Tel. 0611/805551

Perf. 630 12/500/CD 68LC 040/66MHz 14 Mult. Scan-Mon., Tast., Maus, Eth.-Karte Twisted Pair, div. Softw., VB 1200,-

Powerb. Duo 2300, 22MB RAM/200MB HD/14.4 Modern, 100MHz 603e Risc-Proc., SW-Aktiv-Matrix, Netzt. + Batt., 2100,-, Duodock Plus (Eth., 2 Nubuspl.-Videoschnittst.), orig.-verp. m. Gar., 400,-RAM-Erw. f. Powerb. Duo 12MB steckb., gg. Gebot. Tel. 05848/800

Miro Motion DC20 mit Premiere LE 490,-, Tel. 05453/3975

Apple IIe und IIgs mit div. Monit., 5,25+3,5"-Laufw., m. Pascal + Prodos, Imagewr., günstig. Tel. 06172/

21"-Mon. Supermac, Graustufen, ergon., Mac-Anschluß, 750,- DM, Tel. 02243/912729

Powerb. 540 Akt. Matrix, Disp. int. Modem 19.2, HD 540, 20MB 2150,-, 2. Ladestecker 95,-, PC-Card-Adap. 195,-Docking Station 195,-, Tel./Fax 0221/93475318

Perf. 400, 4MB/80HD + 14"-Mon., HP-Deskwr. 510, VB 700,-, Tel. 05121/66309

Apple SW 2500 250,-, Scanner Mikrotek E3 190,-, Insignia Softwindows 2.0 90,-, Tel. 0203/746220

SCSI-Festplatte, Quantum 700MB, 100. SCS1-CD-ROM-Laufwerk, Toshiba, fast so schnell wie 24x-Cyberdrive, 80,-, Tel. 06359/85698, Fax -5038

PPC 7200/90-CD, 1,2 GB, 24RAM, Sys. 7.6, 17", AGFA-Studioscan II, Syqu. 200, HP-Col.-Drucker, div. orig.-Softw. . Handbü., mögl. kompl., Preis VHS, Tel. 09131/206869

Netzwerk: 5 Eth.-Transreciver (BNC), div. Kabel, teilw. m. Stecker + T-Stücken, 250,-, Belichter-Eingabekass. f. AGFA-Accuset 800-Bel., 800,-. T-Switch f. AGFA-Bel.-Kabel, Scanner AGFA-Focus, 800 dpi, sw, je 100,-, Tel. 04971/910517, 8-16 Uhr

Umax Aegis m. orig. Appl.-Tansania-Board 604e,200MHz, 32MB Ram, 512L2Cache, 2,5GB FP, 20xCD, 4MB VRam, 3,5 FLW, Ger, unben, VB, evtl. m. 2011-HP-Mon., 3999, Tel.

Canon Dia/Negativ-Scanner 2700dpi opt. SCSI, fabr.-neu, orig.-verp., 1290,-,. TFT-Overheaddisplay wie neu, Mac +

#### FileMaker Pro im Griff!



Profitieren Sie von unserem Know How bei Datenbanken, und den effektiven Seminaren, Hier werden selbst komplexe Themen leicht verdaulich! Wir schulen noch weitere Apple Programme, fragen Sie einfach!

SUPPORT SEMINARE · Scherbaumstr. 27 · 81737 München InterNet: http://members.aol.com/SUPPORTmue/

Tel. 089-635 24 72 Fax 089-635 16 43

oder fordern Sie Informationen an

SUPPORT

SEMINARE Mitalied der Claris Solution Alliance



#### Ihre Modularität macht diese Grafikkarte einzigartig

Aufgrund einer Fülle von leistungsstarken Funktionsmerkmalen beschränkt sich das Anwendungsspektrum der MacPicasso 540 nicht nur auf den sonst üblichen Einsatzbereich von High End Grafikkarten, sondern es wird dem Anwender darüber hinaus ein komplettes, modular aufgebautes Erweiterungssystem für seinen Rechner zur Verfügung gestellt. Ob einzelne Module, oder das gesamte Kraft-Paket - Sie können die MacPicasso 540 auf Ihre Bedürfnisse optimal abgestimmt ausbauen:

3D

Arbeiten in 3D wird zunehmend ein Muß für jeden Kreativen. Die 3D Overdrive unterstützt die Standard 3D Applikationen wie z.B. InfiniD. Die 3D Overdrive, verbessert die Bildschirmdarstellung ihrer 3D Software und beschleunigt die Ausgabe um bis zu 1000%. Damit wird das Erzeugen von 3D Grafiken intuitiv und schnell. So schilderte Matthias Kremp, Mac Magazin, seinen ersten Eindruck zur 3D Overdrive: "Diese Kombination (MP540 & 3D Overdrive) könnte sich schon bald zur Standardlösung für ambitionierte 3D-Designer entwickeln".

#### Video Ausgang

Ganz gleich, ob Sie für Demonstrationen die große Darstellungsfläche eines Fernsehers oder Video Beamers nutzen möchten, Animationen auf Video überspielen, Lernvideos erzeugen, oder bei Spielen durch den großen Fernseher den optimalen Spielspaß genießen wollen. Mit der MacPablo sind Sie bei Video Ausgabe auf Fernseher oder Videorecorder immer gut im Bild. Die gleichzeitige Ausgabe auf Monitor und Fernseher sorgt für problemlose Konfiguration und ermüdungsfreies Arbeiten.

#### Fernseh/Video Eingang

Drei verschiedene Video Eingänge und drei Audioeingänge erlauben Ihnen den problemlosen Anschluß an Ihr Audio/Video Equipement. Kein lästiges Umstecken, sondern Umschalten per Software. Keine Adapter mehr. Die Video-Schnappschuß Funktion macht aus Ihrer Videokamera einen digitalen Fotoapparat.

Sie können jede beliebige Kombination der Module in Betrieb nehmen. Sie unterstützen sich sogar gegenseitig. Sie können z.B. die Ausgabe der 3D Overdrive durch das Video Out Modul auch gleich auf den Fernseher darstellen. Da Steckplätze im Mac häufig rar sind, gehen wir mit Ihren Resourcen sparsam um. Im Vollausbau haben Sie vier spezialisierte Grafik und Video Karten, die nur zwei PCI-Steckplätze in Ihrem Rechner belegen.

#### Village Tronic Marketing GmbH



#### Mühlenstr.2 • D 31157 Sarstedt

Tel: +49/(0)5066/7013-10 techn. Hotline Bestellungen Tel: +49/(0)5066/7013-18 Tel: +49/(0)5066/7013-42 Fax on Demand e-mail: support@village.de orders@village.de

Internet: www.villagetronic.com



#### MACWELT SHOPPER

bundesweit Firmenseminare im Hause des Kunden

#### Schulung **Programmierung** Multimedia

fordern Sie jetzt auch Informationen zu unseren Intensivseminaren in Verona an!

Multimedia PageMaker Macromedia RagTime Director Internet · Lingo I und II Java VRML Photoshop FreeHand Word Illustrator Excel

QuarkXPress

FileMaker Pro 4th Dimension Projektmanagement-Multimedia Projektmanagement-DTP Betriebssystem

u.v.m

Auftragsarbeiten für individuelle Software, Trickfilmund CD-ROM-Erstellung, Videospiele, etc...

PowerPoint

#### Welsch & Partner EDV

Konrad-Adenauer-Straße 15 72072 Tübingen

Tel. 07071 / 79 99-0 • Fax 79 99-89 E-Mail: nwelsch@welsch.com

URL: http://www.welsch.com



Digitaldrucke für die Außenwerbung, hoch UV-beständig, 4-farbig direkt auf Plane, Folie, Stoff, Papier...

wezet

Walter Zeug GmbH Postfach 1855 74308 Bietiaheim Tel. 07147/237-0 Fax 07147/23740

Fordern Sie unsere Infomappe an!

PC, Daten + Video, NP (heute) 8500,-, VB 3400,-, Tel. 089/74576020

Ext. Syquest 88MB-Laufw. m. 2x88MB Syquestmedien, 110-220 V, SCSI-Kabel, Netzkabel, 250,-, Tel. 0511/5498337 20-24 Uhr, thomas@localtalk.han.de

Syquest-Laufwerk 88MB ext., 300,-, 8 Medien à 50,-, Zus. Sonderpreis! Tel. 02243/912729

Quadra 650, CD, 520/24MB, erw. Tast., Eth., Pronitron-21"-Mon., kompl. 1550,-Tel./Fax 04203/1537

Perf. 630, 20MB RAM, 250MB Festpl., CD-ROM, Maus, Tast., 15"-Mon., Pagem. Classic, Perf.-Softw.-CD, Handb., 980,-, Tel. 07231/22517

Ideal f. Internet: Digitalkamera Canon RC 260 kompl. m. a. Zub.: Dia-/Filmadap., Tele-/Weitwinkel, Akku, Ladeger., Kabel, Videofloppys ect., 999,-, Tel. 01772624970

PPC 6100/60, 72MB, Grafikk,, Eth. Tast., Maus, 21"-Radius-Mon. GDM 1950, Festfrequ., VB 1600,-, Duodock m. od. oh. 4-kanal. Aktiv-ISDN-Karte Herm-stedt f. PB 230 + PB 2300, FVB 1500,bzw. 400,-, Tel. 0221/974296-1

12MB RAM-Modul aus Powerb, Duo 2300 100,-, Tel. 0541/89609 od. -259481, E-Mail pschiffer@luce.psycho.uni-osnabruck.de

Absolut absturzsicher! Mac LC 4/40 m. erw. Tast., Maus (evt. m. 12"-Monochrom Mon.) inkl. Clarisworks 4.0.5 u. Sys. 7.1. VB 400 DM. Tel. 0341/2312423, Fax -2132375, E-Mail jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

#### **BIETE SOFTWARE**

MS-Office 4.2.1 incl. Handbü., orig. verp., 480,- Tel. 07348/928386

Soft-BTX v2.5 (beinh, Mac-Telebanking) 80,-, Tel. 069/773710, aprinz@stud.uni-frankfurt.de

Softwin. 2.0 D für PPC 100,-, Speeddoubler 2.0 D 30,- (incl. Ramdoub. 2.01 D), Mathe-Mac 2.01, alles Orig. m. Handb.!, Magic Mac 2.2 u. NVDI 4.12 m. Hb. 100,-, Tel. 04121/93507

Spiele: Wing Comm. 3 20,-, Cäsar 2 30,-Spiele: Wing Comm. 3 20,-, casar 2 30,-Civ. 2, C+C 50,-, Mechwarrior 2 60,-, Virt.-PC 260,-, zus. 200,-! Z. T. m. Lösungen/Spielsände! Tel. CH 0041062/896'29'68 abends

Spiele: Sammy entd. d. Wiss./Power Pete/Denkspiele III, 30,-, Asterix: Yearn 2 learn, Lang. learning w. Asterix je 30,-Programme: Kai's Pow. G00 SE 60, ungeöff., orig.-verp., Tel. 01656/2934751 0. 0211/407488

Hands On Freehand 5.0 unben., 110,-,

Spiele: Baphomets Fuch, Isis, Titanic, Wingcomm., Desc., kmpl. nur 95,- od. Tausch. Tel. 02323/55013, info@

Mac OS 8, Betriebssystem, CD-ROM in Orig.-Verp., incl. Handbü., 150,-, Tel. 0221/3603637, 0171/2852448

Norton Util. 3.2, N. Disklock 3.0, Quicken 6 je 100, Ram Charger, Claris Organ. 1.0 Dv4 , Pop-Up-Folder je 80, Profit, Steuerfuchs 96 je 50 DM etc., Tel./Fax 05228/1226 abends

Ram-, Speed-Doubler, Star Office 3.1, USE 2.1 (Filem.), Photo Enhancer Plus 2.1 (Bildbearb.), alle unreg., uva., je nur Kpt. Convolver dt. nur 80,-, Tel.

Textbridge Pro neu 500,-, Claris Works 2.1, Nort. Util. 2.0 je 80, Macdraw Pro, Superatm 3.8, Ramdoub. 1.6, PB-Tools 2.0 ie 50.-. Tel. 06341/84663 abends

Sys. 7.6.1 CD 80,-, Internet Conn. Kit 20, alles Orig. m. Handb., Tel. 0941/62149

Correct Grammar (korr. Stil, Gr., Rechtschr., engl. Texte, Macuser: 4 1/2 Mäu se) 65,-, Opus'n Bill (Pfiffiger Pinguin schont den Bildschirm), Wolfpack (U-Boot-Sim.) je 30,-, Tel. 0921/63498

Detailer + Raydream- Designer-CD 300,-Evolution-CD v. Navagio, Lacie Stor. Util. 1.4 je 60,-, CD-Direct. 40,-, Startrek Omnip.-CD 50,-, Tel. 06887/2836 od.

Suitcase 3.0 unreg., 90,-, Tel./Fax 06201/24317

Viva-Press 2.5 333,-, Tel. 06707/8322

Painter 5+4 zus. 400,-, Cubase VST V. 3.5 450,-, conografica 50,-. Suche Fonts: Localizer und 06237/920256 AB ähnliche. Tel.

Adobe Photoshop 4.0 dt., 2 CDs, 650,-, 4-D First 1.2.5 m. 4D Write, CD, 90,-, Excel 3.0, Disks, 40,-, div. Schulfonts (Grundschule) z. 1/2 Preis. E-Mail uta-hessb@fbam.baynet.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

Adobe Photo-Deluxe- CD f. Mac u. Wind. 110,-, Photosh. CD-Deluxe 4.0, Vollvers. 850,-, Pagem. CD-Deluxe 6.5.1 Vollvers. HDT-Toolkit PE 20 DM, Tel. 08373/93044, Fax -45

Sys. 7.0/7.1 je 30,-, Suitc. 2.1 m. Handb., Flugsim. 4.0 m. Handb. je 50,-, Hyper-card 2.0 30,-, handb. f. Mac Plus/SE 20,- + Porto. Tel. 040/5207624, Fax

Virtual PC. Gravis DOS e mit IBM-DOS in ungeöffn. OVP-Dose, 160,-, Tel. 0721/373347

Orig.-Softw. ALDUS: Freehand 3.1. dt., 100,-, Adobe Photosh. 3.0, dt., Bdl.-Vers., 200,-, Tel. 040/6033292

Sprechen wir Englisch (Learning Comp.), Anf./Mittelstufe, NP 179,- VP 99,-, Microsoft Office 4.2.1, VP 450,-, Tel. 040/4203326

Hypercard 2.1, Macinteriors je 80,-, Softwin. 2.0 90,-, div. Flugsim. 50/St., Millie's Math-House 40,-, Orig.-SW m. Handbü., Preise VB, Tel. 05152/98274

Spielesoftw.: König d. Löwen, Aladdin je alle CDs neu. Zus. (Apple-Magic-Coll.) 100,-, Tel./Fax 0711/6874254

Real-PC-DOS-Emul., Turbo-schnell, 89,-Hornet 3.0 CD incl. 2.0/1.0 nur 59,-, Evocat. - zw. Traum u. Wirklichk.-CD, dt., Kultspiel à la Myst 45,-, Tel. 069/491878, axelbarthel@compuserve.com

Perf. 450/ 12MB/25/1020 HD Sys. 7.5.5, 8xCD, Apple-14"Sony-Trin., MS-Office, MS-Works 4.0, QuarkX, Claris Organ., MS Int. Explorer, VB 1000,-, Tel. 0641/493859

CDs: Font Fun House f. Mac/Win. 1000 Fonts, electronic Libray of Art, Beethoven No. 9. Euro CD Top 99. Key Fonts Pro & Click-Art EPS. Tel./Fax 0203/752075

Avid Videoshop 3.0, Video-Softw. f. jederm., Vollvers., unreg., Handb., + m. Progr. Logo-motion, 4D-Progr., 195,-. Excel 4.0 m. Handbü., unreg., 190,-, Tel. 040/5227556

Freehand Graphics Studio 7.0, updatef., 450,-, Freeh. 5.5, updatef., 150,-, Tel. 08141/386635, E-Mail ads@control-

Clarisworks 4.0, 80,-, Tel./Fax 05161/73500

10 Spiele-CDs, Toast-CD 3, Cl. Works 4, Mac-Konto je 99,-, Works 3, Organi-



#### MACGIRO MACHT ELECTRONIC BANKING LEICHT

#### HOMEBANKING

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per T-Online
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei T-Online
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4200 Banken

99,-DM light



Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter

www.med-i-bit.de



#### **OFFICEBANKING**



MACGIRO bietet für den professionellen Anwender noch mehr, als MACGIRO light ohnehin schon hat:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei T-Online (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents





#### <sup>f</sup>ach war es noch nie

esen Monat auch nicht - immerhin ist CeBit auch so geht - nun helfen können wir Ihnen bei der Entscheidung nicht sind wir gerne für Sie da. Zum Beispiel auf der CeBit '98. Keine richtiger er interessante Produkte gab es dennoch. Einige finden Sie auch in diese este Zeitpunkt für eine Anschaffung ist einfach dann gekommen, wenn Sie er Scanner auskommen, ur



se erhalten Sie bei (



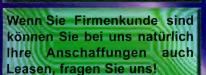




Diesen Monat :

#### DTP BUNDLE

- Astra 610
- · Stylus 600 (inkl. Soap SE)
- ArtPad II
- Kabel



6











**MacEasy** Testsieger

Angebote 2

reizvoll und auch dieses Jahr fragen wir uns, wie der Verkehr in Hannover zur EXPO 2000 aussehen wird. Na, wir sind gespannt. • Überraschendes gab es auf dieser te das neue Fax am Mac, welches mit Normalpapier faxt, scannt, kopiert und druckt. Bis zum Messeende gab es noch keinen Preis. Wir stehen Verhandlungen. B&E bewiesen auf der Messe wel-che Power hinter dem neuen RagTime 4.2 steckt. ACEI zeigte seine neuen ISDN

Adapter. • Eine schlechte

. Nachricht noch zuletzt: Office

98 läuft wirklich gut und sta-

CeBit Time immer wieder

ExpresS0-ISDN Karten erhalten Sie von uns auch mit dem 4-Sight ISDN Assist im Bundle. Das heißt für Sie maximale Leistung zum kleinsten Preis. Bei Interesse an einem perfek-

ten Workflow, rufen Sie uns an.

Der Bundle-Hit: Apple PPC G3 / 233 DeskTop im Bundle mit dem 1700 Monitor von MacPower (17") DM 4.500,-

BestellCode: G3/1700

Mitglied im Club heißt für Sie: keine Kosten und spezielle die Angebote Clubmitgliedern machen dürfen. Werden Sie Mitglied im e.Mail UpDate-Club. Formlosen Antrag unter mmhh@aol.com!

Noch ist nicht alles fertig, vielleicht wollen Sie aber schon einmal schnuppern? Unsere relaunch der Internet-Seiten unter www.fenster.com/mmhh. Meckern Sie kräftig und wir können es verbessern!

Mit neuem RMA System sind wir im Servicefall noch schneller für Sie da! Bitte fordern Sie bei defekten Geräten immer eine RMA-Nummer ab. Meist können wir Ihnen schon am Telefon helfen!

kleine Stückzahl erwarten wir noch!

32/4GB/24fach/Zip intern/ Inline Ca.

32/66B/24fach/Zip Intern/ Inline Ca.

LeoPro, ein absoluter Hammerpreis nur fürs Handy

für das Handy und für das Festnetz

100 MB, inkl. 1 Medium

noch wenigel

16/26B/8°C0

16/2GB/8°CD

32/26B/CO/Ethe 32/5GB/20fach

Angebote 1 Orucker & Zubehör Stylus 800 oder Photo 666,-1440 · 720 dpi ... Qualitäten,... Stulus 1528 Tinte 83-1.600.-1448\*728 dpl werden wahr! Canon 4650 Tinte 83 750,-720°360 dpi Farbdrucker Rirmy Postscript 388. für Stulus 888, 1528 Software Oruckerkabel 2m/5m Nicht vergessen! • weiteres Zubehör auf Anfrage! Scanner & Zubehör ScanMaker 330, Soap SE 340. 300.600 dpi/30 Einstiegsklasse ScanMaker 630, Span SE 477.-600 1200 dpi/30 der Nachfolger! und Verfügb ScanMaker
ScanMaker
Umax Astro
AGFA Snaps
AGFA Snaps
Clinotype Jo
Ruision A3 ScanMaker 630 Silver 599. Highend Ergebnisse ab Anf. April 98! 422,-Umax Astra 1206 **AGFA SnapScan 318** 366.-388°688 dpi/38 600 1200 dpi/30 AGFA SnapScan 600 Linotype Jade II 815.-688\*1288 dpl/38 4/6 Mäusen A3 Scanner /38 1.695,alle Geräte inkl. Anschlußkabel Zubehör auf Anfrage Monitore & Zubehör

Quato Isis pro 1.400,-TCO, 24h Service ☐ <mark>formac 1782</mark> ☐ Hitachi 17" Einstieg MPR II, 050 1280\*1024,TC0 1.200,-3 Jahre vor Drt! Hitachi 19" 2.000.-5/6 Mäusen! 3 Jahre vor Ort cPower 1481 MacPower 17"(1701) 888 -1288\*1924.TCD 3 Jahre Sarantie Mitsubishi 17" Einstleg 1.222,-1288 • 1824,TCO 1 Jahr vor Ort Mitsubishi 17" Profi 1280 · 1024,TCD 1 Jahr vor Ort 1.600,-688\*1288.TC0 alle von uns gelieferten Monitore erhalten Sie anschlußfertig für den Mac!

UGA Adapter "on Fly" UGA Adapter "to switch" 49,für fast alle 14-17" mit diesen Adaptern bekommen Sie sie alle! auf Anfragel

ländleran-Sonderkond itionen für Studenten. rrtümer ost-Bar-

MacOs Oesktop-Rechner
Apple 5500/225/268 3.288, ple 63/233 DT 4.500,-Apple 63/266 0T Apple 63/266 MT owerBook & Zubehör 3.666 PB 1400c/166 4.400, PB 3400c/200 PB G3 250 MHz 10.700, Tischladestation 190853 299.-ISON Karte PowerBook 6SM Karte PCMCIR GSM & Analog PCMCIR 33.6 710, 🐧 SCSI Laufwerke & Zubehör 299, Zip Drive 599,-Jaz Drive, DEM 599,-Jaz Drive original SyQuest 200 ME EzFlyer 230 MB Brenner MP 48 980, Brenner CORW, extern Kommunikation Zoom 33.6 U43+ 200.

 Festplatten, DATs und andere Geräte Leonardo SL mit Fax Lasat unique 1280i 2 Kanal ISON Karte, passiv 390,-

2 Kanal ISON Karte, aktiv 1.200, ab sofort alle ISDN-Karten auch mit 4 🐧 Eingabegeräte

MacPower ISO

MacPower ISD-Glider Cirque GlidePoint

PREISSTURZ 1888 MB externes Netzteil PREISSTURZ! extern/Toast 351/1 CDr Medium rbeschreibbar bis zu 1886 auf Anfrage! Analog und ISON unter einem Hutl

Vergleichen Sie: wir haben das V43+! auch einzeln nicht schlecht, ISON Leonardo kompatibel, geniale SWI Leonardo kompatibel, geniale SWI -Sight Software verfügbari nicht einfach ein Ersatzi Testsieger

199,das Original inkl. Touchpad endlich in Deutschland lieferbar 179,-dies ist nur ein kleiner Auszug aus über 3.000 Artikeln! Fragen Sie uns!

0 40 / 47 80 69, telefonisch: 0 40 / 4. com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Ha











Nachnahme

oder Bar bei

Abholung.

Stand 24-03









Fax • D • 0395 • 707 45 18

http://www.WhiteMouseAcademy.com

zer. RAM/Speeddoub., 4D First/Write, Norton, Videoshop, CD/HD-Toolkit je 59.-. Tel. 01772624970

Connectix-Virtual PC neu, unreg., wegen Fehlkauf, 250,-, Tel. 09074/4014

Mac-0S 7.2-7.5 günstig. Hands on Photoshop 3.0, Hands on Freehand 5.0 zus. nur 150,-. Wer br. noch KPT 2.1? Tel. 089/182886 ab 19Uhr

Mac-Avid-Videoshop 3.0, orig.-verp unreg., FP 50,-. Adobe Photoshop 3.0 Bdl.-Vers., also light, Mac, orig.-verp., unreg., VB 100,-, Microsoft Off. 4.2.1, unreg., VB 650,-, Ragtime 4.0, Mac, Vollvers., unreg., VB 750,-, Tel. 0221/974296-1

Ram/Speeddoubler ie 35. . Civiliz., Profit je 50,-, alle a. Disk m. Handb., Sys. 50.- auf Disk, Tel. 08161/69407 ab 18

Opcode: Studio-Vis. Pro 3.06, Overture 1.1, Apple: MPW 3.2.3 inkl. Doku + CD-ROM, Develop #17, 18, 24 inkl. CD-ROM, Access PC 3.0, Speed- 1.3, Ramdoubler, Preise VB, Tel, 09131/440508

Orig.: Adobe Photosh, 4.0, Ad. III, 7.09. Pagem. 6.5 je 999,- Macrom. Multi-med. Studio (inkl. Director 6.0, Extreme 3D, Deck II, Sound-Edit 16): NP 2899, VB 1999,-, Tel. 0177/5775042

Photoshop 4.0 Vollvers. o.v.p. VB 500, E-Mail hseidl@laola.de, Tel. 0941/88399, Fax -946202

Civilization II, CD, 55,-, Tel. 030/3452477 ab 18 Uhr

Orig.-Softw. m. Handbü.: Photoshop 3.0 LE, 100,-, Videoshop 3.0, 30,-, Delrina Fax Pro 40,-, Tel. 089/3163618

Apple-Proz.-Karte 132 MHz, 220,-. Avid-+ Handb., unreg., 120,-, Tel. 0221/323897

Claris Works 4.0 unreg. m. HB 100,-, CI. Organ. unreg. m. HB 60,-, Gravis DOSe (Virt. PC + IBM DOS 7.0) 100,-Tel. 0711/426571 nachm./abends

ATM-Deluxe 4.0., Mac- (CD) Version, n. unreg., updatefäh., incl. Literatur, 140,-, CALICOart@aol.com

Riven dt., 5 CDs, Nachf. v. Myst, 65,inkl. Vers., E-Mail NetRancher@gmx.net, Tel. 09181/8511

Startrek-Spiele, z. B. Borg od. Academy, Descent II, Mac OS 8, ATM Deluxe. Tel. 02761/64199

Vivapress Pro Vers. 2.2.0. HB auf CD, unreg., nur 350,-, Tel. 05304/2360

Willst Du mal dabbeln, mußt Du ins Tel. sabbeln: Dabbler 2-Malprogr. 50,-, z. Scannen + Bildbearb. Photoshop 3.0LE 90,-, Art Importer + Snooper, engl. Fachbuch, 20,-, Tel. 069/477565

Symantec Sam 4.5 120,-, CD-ROM's Mind Revol., Herausf. Universum, Creatures je 50,-, Tel. 089/604346 öft. prob.

Alles günstig: OS 8.0, Shadow Warrior je 80 DM, Real PC, Cubasis AV+dt. HB je 100 DM, evtl. ach Tausch gg. a. SW. Tel./Fax 033652/325

Symantec C + + v.8.0 neu, ungeöffn., ovp, NP 850,:: 399,-. Act! 2.0 NP 470,-: 199,-. Softwin. 95 unreg. 260,-, Avid Videoshop 3.0D 35,-, Iron Helix 3D Action 29,-, Tel. 089/3165138

Claris Organizer 1.0, Ramdoub. Grolier, je 30,-, Textmanager 50,-, Brockhaus 60,-, Tel. 07024/55206

Ray Dream Studio 4.1.3 incl. Pack, neu/unreg., 650,-, Freeh. 8.0, neu/unreg., 750,-, Suitcase 3.0, ovp, Diskdoubler Pro je 40, Mac-Telebanking 1.5 55,-, Tel. 06151/76506

Corel Draw 4.0 dt., 3 CDs unreg., 250,-Nisuswr. 4.1.3 dt., CD, 100,-, Kai's Photo Soap + Power Goo je 50,-, 4-D First 1.2.5 m. 4D Write, CD, 90,-, Div. Schul-fonts (Grundsch.) z. 1/2 Preis. E-Mail utahessb@fbam.baynet.de, Tel. 06188/990032 ab 18 Uhr

QuarkXPress 3.2 versieg., unreg., 2xMicrophone II 4.0 engl., ungeöffn., zus. 1200,-, div. Powerbooks, auch Tausch mögl., Tel. 040/484285

Wingcommander III f. Mac m. dt. Handb. nur 35,-, Tel./AB 0251/519551

RIVEN, Forts. v. Myst, 5 CDs plus Lösungshilfe f. Mac + PC, 50,-, Tel. 040/505597

Sys. 7.6 dt., CD, 50,-, Claris Works 4.0 m. Handb., 80,-, Tel. 07351/29604

Sound Edit 16/Deck2 Audiobearb, a. HD-Rec. m. Quickt.-Einbind., Orig.-SW m. Handb., NP 999,-, VB 420,-, Tel. 03563/91562 ab 16 Uhr

Nisuswr. 5.0.3 120,-, Powertransl. 150,-Kompakt Brockh.-Lex. 60,-, Myst 40,-Transl. It 30,-, Tel. 06131/593886, senla000@goofy.zdv.uni-mainz.de

Fax Expreß Solo 4.0 80,-, Textbridge OCR 5.0 dt d120,-, Sargon-Schach 30,-Retriev It 2,5 45,-, 4xErot.-CD-Roms,

Super-Girls je 15,- zzgl. Vers., Tel. 069/763829, E-Mail sk@ hightech. f.eunet.de

MIDI-Progr.: Logig 2.6, Sounddiver je 300,-, Band In th. Box, AV-Erweit. f. Log., Sys. 7.5.5, Now Util. 6.7, Ram-doub. 2.0 je 50,-, Toast CD/DA, Office 4.2 je 250,-, Toast Pro 3.5.2, Excel 5.0d je 150.- + Vsk + NN, Tel. 030/3955102

Duke Nukem 3D, Atomic Edit., unreg., orig.-verp., VB 80,-, Tel. 0241/6052694

Superspiele: Comm. & Conquer. Siedler. Marath. 1-3 (zus.), Duke Nukem, je 80,-Theme Park 50,-, Caesar 2 60,-, 18 Hor-net 3.0 80,-/2.0 90,- + Corean Chrisis, Tel. 030/4866548

RAM-Doubler 2.0 dt. m. upd. auf 2.0.2, 50,-, Sim City 2000 CD Coll., kompl. m. Handb., 60,-, Tel. 05171/16709

Warcraft 2 m. Expansionset, ovp, VB 65,-, auch Tausch, Tel. 07586/1201 ab

Turbocad 2D/3D 180,-, Use It! CD (After Dark etc.) 20,-, Mac Up ,96 CD 15,-, Mac Online CD, Fastat. je 10,-, Home Publ. & Type Twist. 40,-, Maclink 8 m. Handb. 25,-, div. CDs, Tel. 0511/881763

Spiele: Atlantis, 4 CDs, 50,-, Secrets of the Luxor 10,-, Suche: Alone in the Dark 2. Tel. 0906/241218

Debabelizer 1.65 300,-, Videoshop 3.0 70,-, BB Edit 4.0 40,-, Compus. Navig. 3.3, SAG II je 50,-, Now Util. 5.02 40,-Microph. Pro 2.1.1 70,-, Tel.

CD-Bdl.: 4D-First/Wr., Mac-Coll., Telefonb. f. D, Europ., Soccer, 101 Dalmat., Power Poker, zus. 59 DM, Tel. 0201/1220218 tags, od. -522168

Quadra 660 AV, 68040, 68/1000, Sys. 8, Topzust., versch. Softw., 1700,-, Tel. 0228/327427, E-Mail Juergen.Klein@ t-online.de

Adobe Illustr. 7.0 dt., orig.-verp., NP 1199,- nur 700,- incl. MwSt., Tel. 0721/607517

Cinema 4D wg. Fehlkauf Preis VB, Kontakt: FELDES HALL@T-ONLINE.DE

Kpt. Convolver 1.0d 100,-, Strata Video shop 3.0.4e 70,-, Tel. 06181/14745, 0171/2779294

Mac Draw 1,5, Claris, Grafik-Stand. f. Mac, m. Handb., 170,-, CD-Stadtführer Polygl. Berlin, alle Inform., NP 79,-: 50,-, Sam 4.0, dt., Virenschutzprogr., 80,-, Tel. 040/5227556

#### LEWRON

Netzwerke

Analyse Konzent

Prüfung Aufbau

Pflege

Büro Stuttgart MediaPress Kießling

Internet Shop für Mac Hard- und Software www.mediapress.de

Tel.: (07195) 941142 Fax: (07195) 940111 lewron@mediapress.de High-Speed-Netze machen Zukunft:

Für Verlage, Agenturen Satz, Repro und Druck

LEWRON Kommunikationssysteme & Consulting GmbH Nahmitzer Damm 32 12277 Berlin

Tel.: (030) 72383-185 Fax: (030) 72383-184 http://www.lewron.de

AppleCenter, AASP



APPLE CENTER · HARD & SOFTWARE TRAINING • TECHNIK • PRODUKTION

SCHMIDHAMER STRASSE 22 D-83278 TRAUNSTEIN/WOLKERSDORF FON 0861/988650 • FAX 0861/9886531



#### **Ihre Apple-Profis** in Frankfurt

Individuelle Fachberatung Mac-/Umax-/PC-Komplett-Systeme Peripherie/Software/Netzwerke

Super-Preise/Privat- + Firmen-Leasing Gottschalk & Dalka • Friedberger Anlage 14 • 60316 Frankfur

Tel: 069/94 41 38 96 • Fax: 069/94 41 38 87 http://www.gottschalk-dalka.de

Plakate Einzel u. Kleinauflagen v. DIN A2 bis 100 m²

Drucke für

Messeständ

Bautafel Laminierservice Kaschierservice

digitale bis 5Jahre Wetterf lichtecht - farbecht

Wetterfes

drucke

Kirchenstraße 44, 81675 MÜNCHEN Tel.: (089) 45 87 09-0 (089) 45 87 09-50 Fax.: ISDN: (089) 45 80 13 66

http://www.bayern.com/digitaledrucke

Großflächen auf Outdoorpapier

FiBfu Conto (TOPIX), akt. Vers., m. Anl.-Buchh. u. a. Modulen, NP ./. 50%, Te. 089/63496940

Internet Conn. Kit 1.2 59,-, Powermanag., schnelle Adreßverw. u. Kal., 49,-, schnel-ler Flugsim. Hellcat 29,-, Tel. 02381/26846

Photoshop LE unreg., 150 DM, Type On Call 4.2 50, , Porsche Draftb.d 120 DM, Mackonto 4.2.7 80 DM, MSU-Agent m. 4D-wr.-Runt. 2.1.21, reg., 150 DM + NN-Vers, Tel. 030/7865595 ab 19 Uhr

KHK PC-Kaufm., Upd., 1,1, kompl. Bürolösg., Auftragsb./ Fibu./Fakt/ Lager/Textverarb/Kalkul, Orig.-Prog. oh. Handbü., 160,-, Norton-Util. 3.21 dt., 75,-, Tel. 040/5227556

Apple-Sys.-Softw., jew. nur CD, 8.0, 129,-7.5 75,-, 7,52 f. Powerb. 95,-, Virtual Connectix-PC 1.01, ,,d. PC-Sys. f. Mac", dt., einschl. DOS 7.0, a. f. Wind.95, 265, Tel 040/5227556

Spiele: Indy-Car-Autorenn. 39,-, Rebel Ass., dt, 35,-, Al. i. th. Dark, dt., Day of th. Tent., dt. je 32,-, Sam+Max, 22,-, Blind Date, The Lawnmover Man je 20,-Tel. 040/5227556

Nort.-Util., 3.5 dt., 130,-, SAM 4.0, dt., Virenschutzprogr., 80,-, 1 CD m. Data-save, dt., Datensich. auf versch. Medien v. Disk bis Jaz. u. Flash Back, z. Speich. nur d. Änderungen, 90,-, Tel. 040/5227556

Photoshop 4.0 Vollvers, D. orig.-verp, u. unreg., 425,- + Porto, Tel. 06157/86379

Ragtime 3.2 VB 350,-, Tel. 033701/57386

Clarisworfks 4.0 100,- (Upd. auf 5.0 90,-), Claris Organizer 2.0 90,-, Intern. Conn. Kit 1.2 50,-, alles neu, unreg. ovp m. Handb., Tel. 07575/93346

Buried in Time, Secret o. t. Luxor 4. Jewels o. t. Oracle, Karma, Evocat. je 40,-, Isis 15,-, Tel. 0711/2362094, E-Mail goran@gmx.de

CD-ROM-Toolkit 1.5.9. HD-Toolk, PE CD-ROM-Toolkit 1.5.9, HD-Toolk. PE 1.7.6 je 10,-, Confl. Catch. 3.0, Speed 1.3.2, RAM-Doub., 1.6.2 je 20,-, Cor. Draw 170,-, NU 3.2 60,-, Virt.-PC, Toast 3.5 je 90,-, Mac-OS 7.6 70,-, Mod.-Pack-CD 110,-, St euer1.9, 4 D First 1.2, Kai's Po.G. SE je 40,-, AICK 1.2 30,-, Pow.-Pack 80,-, Tel. 0711/2362094, E-Mail goran@gmx.de

MIDI-Musiker aufgepaßt: Motu Unisyn 1.14 Univ. + Librarian, OMS- + Galax. kompat. m. ü. 200 Ger.-Anpass. f. Synths, Effektger. etc. Besser a. Sounddiver! NP 498,-,VB nur 190,-, Tel. 06172/79255

Bryce 2: SK 100,-, SAM 4.0 50,-, Nort. Util.3.250,, willius@msmkod.hoechst.com

Freehand 5.5./ Photoshop 3.0 extr. gunst., kompl. m. Handbü., Bdl.-Vorteil. Tel. I-0039/471/354476, Peter

Grafikkarten f. Nubus, PCI u. PDS ab 100,-, z. B. Miro Prisma 1152 GX, Nubus 300,-, Miro Rainb. 24GX PDS 200,-, Miro Chroma GT 4MB PCI 100,-, alle neu. Tel. 05371/52475

Mac-Nubus-Board f. Ansteuer, v. div. Trommelsc. + Linot.-FPI-Mac-Nubus-Board f. RIP etc. -Anschl., Tel. 02389/535422, Fax -6756

Photo Deluxe (Photoshop light) 1.0 100, ACI 4D First/Wr. & Shell, Pagemill 2.0 je 80,-, Peanuts "Yearn 2 learn, Langlearn with Ast. je 30,-, E-Mail win-fried krebs@sci.com, http://ourworld.compuserve.com/homepages/Winfried Krebs

Photoshop-Light, ovp, 150,-, Textbridges/OCR-Texterk.-SW, ovp, 200,-, Fax-SW 4-Sight-lite, ovp, 250,-, Office warp/Büro-Organ.-SW, brandneu! 350,-MSU Fakt 2.2/Büro-Organ.-SW statt 100,-: 400,- u. v. m., Tel. 0231/912000-

Harddisk- Toolkit Vers. 2.0.6s v. FWB-Harddisk- Toolkit Vers. 2.0.6s v. FWB-SW, neu, ungeöff., 195,-, Meyer Enzykl. "d. Wund. uns. Körp.", Grol. Multim. Encycl. Vers. 8.0 je 40,-, Spiele 20,-/Stck: Full Throttle, Descent, Tel. 05251/17486

Norton Util. 3.5, e., unreg., 120,-, Ramdabbler 2 dt. Clarisworks 3.0 dt. m. HB., je 50,-, Route 66 Streckenpl., dt., 30,-, Tel. 0941/62540

SOAP - d. geniale Bildbearb. f. Mac + PC! In OVP VHB 70,-, Tel. 0441/885662

Nascar Racing-CD, Kai's Pow. Goo dt., Designführer-CD/Buch je 50,-, Hausb.-CD, Disn.-Mag.-Coll.-CDs je 30,-, Tel. 07751/910451

HDT-Toolkit PE, 20 DM, Teld.

Painter 5.0 + 3.1 479,-, Nort. Util 3.5.1 89,-, Diskdoubl. Pro 1.1, Suitc. 2.1.4 PPC, je 39,-, Paint Alch.& Flop. of Bru shes 1.0 49,-, Pow. FPU 1.1, Float. Point-Emul. 39,-, Vollvers, dt., kompl. incl. HB, upd. fäh., + Porto, Tel. 0711/468188

Adobe Photo Deluxe, CD, aus Bdl., ungeöff., unreg., 40,- + NN, Tel. 0931/611181

Clar, Works 5.0 m. Smartb., neu, unreq., VHB 159,-, Mac-Draw Pro, Disk m. Handb., Cl. Works 4.0 Disk, unreg., oh. Handb., Sys. 7.0 m. all. Handbü., je VHB 49,-, Tel. 09492/902055

Mac OS 8.0 dt., Textbridge Pro 3.0 dt., Soft-Win95 4.0 dt., je 120,-, Nort. Util. 3.1 dt., Fax-STF 3.2.2 dt., je 100,-, Harddisk-Toolk, PE 2.0, Diskdoub, Pro 1.1, je 70,-, all. Progr. orig.-verp. m. Handb., Tel. 0931/3087-185

Spiele: Warcraft 1+2 je 50,-, 3-Zone 55,-, Siedler II, Atlantis (4 CDs d) je 70,- u. v. a., Tel./Fax 0651/39466

Soft-PC Wind. m. Handb., Fax-Expr. Solo 3.0 je 50,-, Softwin 2.0 m. CD 100,-Ramdoub. 2 m. 16MB EDO-RAM je 75,-Orig. m. Handbü., Tel. 030/4319749

Itedo Isodraw 4.01 f. PPC, kpl. m. Dongle + Handb, 6850,-, Tel, 07555/94860

12 CDs, 9 Spiele: Theme Park + Synd. Dead. Enc. (3 CDs), Crit. Path, PGA Tour Golf II, Buried i. T. (2 CDs), Reb. Ass., Powermong., Pop. II, Powerpok. nur 99, incl. Porto + Vers., Tel. 06128/934045 AB, eTech.sinterhauf@privat.post.de

8MB Simm, 72pol./2k/60MS, 40 DM + Porto, Tel. 04622/188032, Fax -31

Specular Collage 2.0 e, Freedom of Press 4.0 jew. kompl. gg. Gebot, Tel. 0871/6875516, R.Schmoeller@sws. idowa.net

Disk-Manager Mac 4.01 mi, Dis, X-ngu, 50,-,Resedit 1+Buch+Disk neu, 30,-, Tel. 0531/56648, Fax -53936

QuarkXPress 3.2, versieg., unreg., 2x Microph. II 4.0, e., ungeöffn., zus. 1200,-div. Powerb., auch Tausch mögl., Tel. 040/484285

#### SUCHE HARDWARE

Apple mit mind. 16MB RAM u. 500MB HD, CD-ROM-Laufw., Mon., nur im Raum DO/E 50 km Umgebung, Tel. 0231/121986

Monitor f. LC II, mögl. 14", Farbe, Tel. 04521/798700 abends

Alte od. def. Mac-HW, auch Drucker, alte Mac-OS 1.0-8.1-Handbü. od. Zeit-schriften, je älter, desto besser. Angeb. bitte Tel./Fax 0511/441043 (Hann.), S. Kowohl, Danke!!!

Apple-Stylewr. 2200, Akkus + Lade-gerät f. PB 1400. Tel./Fax 0831/87665, E-Mail 106251.1331@compuserve.com



FORM FUNKTION

SIE HABEN IHRE PERIPHERIE OPTIMAL ABGESTIMMT...

... UND WIE EFFEKTIV IST IHR SCHREIBTISCH?

#### WOOD & STEEL

**ENTWURF UND REALISATION** VON BÜROMOBILIAR

KOMBINATIONEN AUS:

- HOLZWERKSTOFFEN
- EDELSTAHL / STAHL
- ALUMINIUM

M.ANDRES + K.PETERSEN RETHELSTRASSE 35 40237 DÜSSELDORF TEL 0211 / 6802268 FAX 0211 / 6802286 MOBIL 0172 / 2529377 - 2457945



industrielle Serienproduktion ab DM 0,69/CD

CD-Express Erik Graßl Pater-Rupert-Mayer-Weg 6 82024 Taufkirchen Telefon: 0 89 / 61 45 30 36 Telefax: 0 89 / 61 45 30 37



# Ein Muß für alle PRE-PRESS Profis FARBWEITESKALA+SCHRIFTENSAMMLUNG IN EINEM

# Schnell und sicher die richtige Farbe für den Druck bestimmen.

Hier finden Sie alle Farben des CMYK Farbraumes, abgestuft in 5% Werten auf drei verschiedenen Papierarten vierfarbig gedruckt.

#### Schriftensammlung

Auf über 50 Seiten finden Sie alle gängigen, Schriftarten in alphabetischer Reihenfolge abgedruckt.

- Robuste Mappe mit Ringheftung
- 3 x kompl. Skala (Kunstdruckpapier glänzend, Offsetkarton matt und Biotop übersichtlich geordnet)
- Alphabetische Schriftensammlung (über 1000 Schrifttypen)
- Filmstreifen (ermöglicht Ihnen die genaue Farbbestimmung mit Schwarz, sowie Festlegung der Schriftgröße und Linienstärke.)
- Format 27 x 25 cm (120 Seiten)



online bestellen: www.towe.de/Skala.html - Fax 0 86 54 / 6906-69 ·TOWE GmbH · Görlitzer Strate D-83395 Freilassing

# Vertriebsinnendienst Apple

INGRAM MICRO ist weltweit die Nr. 1 in der Distribution von Computerhard- und -software. Mit unserem Namen verbindet man Aussagen über ständige Expansion, hohe Dynamik, neue Unternehmensstrategien, aber auch Teamgeist und Flexibilität unserer Mitarbeiter. Für unseren Firmensitz in München suchen wir Profis, die in "Apple" nicht nur ihre täglichen Vitamine sondern ihr berufliches Engagement sehen.

#### Ihre Aufgaben:

- eigenverantwortliche Betreuung der Kunden im jeweiligen Verkaufsgebiet
- Entwicklung neuer Strategien zur Kundenakquisition
- Projektüberwachung sowie Erstellung statistischer Auswertungen, Analysen und Berichte für die Vertriebsleitung
- aktiver Verkauf per Telefon

#### Unsere Anforderungen:

- kaufmännische Ausbildung
- DV-Kenntnisse, vorzugsweise im Bereich Macintosh
- idealerweise Erfahrung im aktiven (Telefon-) Verkauf
- kontaktfreudiger, flexibler, zielorientierter Teamplayer
- gute Englischkenntnisse

Wenn Ihr bisheriger Werdegang Ihr überdurchschnittliches Potential eindeutig erkennen läßt, bieten wir Ihnen ein Einkommen, das den Anforderungen dieser Stelle entspricht und die Herausforderung, sich in einem dynamischen Umfeld unter Beweis zu stellen.

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann senden Sie bitte Ihre Unterlagen an die von uns beauftragte Personalberatung: Campbell & Partners GmbH, Herrn Wolfgang Kaltenthaler, Otilostraße 1, 82166 München-Gräf., Tel: 089/89 80 69-0, Fax 089/89 80 69-60



Gut erhaltenes Powerb. mit Farbdisplay, Modell egal, unter 2300,-, Tel. 0172/2875865

Powerbook dringend! Wichtig: PPC! Tel. 0177/8412734

PCI-ISDN-Karte od. SAGEM-ISDN-Geoport-Adapter, Dia Scanner, DIN A3-Laserdrucker, Tel. 02389/535422, Fax 6756

Ergon. Apple-Tast. oline nuni. Block, tausche gg. erw. Apple-Tast., su. Appl-Plain-talk-Mikr., tausch gg. rd. Apple-Mikr., su. Apple-BNC-Transceiver incl. Zub., su. SW f. WIN 95, dam. DOS e mein. Apple versteht, Tel. 02389/6755, Fax -6756

Apple-Powermac 7300 od. 7500, 7600. 8500, 8600 inkl. Softw. od. auch ohne. Tel. 030/6931816, Fax -6917707 (Of fice/Photo/Pagemaker)

Student sucht sehr günstig Powermac 6500/250/od. 275/32/12CD/ab 26B/mit Mon. od. ohne, Tel. 0711/6770645

Quadra 840 AV. Powermac 7100, 8100 od. 7500 (601) mögl. günst., m. F-Tasten-Keyb., Maus + int. CD-ROM, Tel. 0511/5498337 20-24 Uhr, thomas@localtalk.han.de

Su. 2 gebrauchte PPC (PPC 7200, 7300 oder 7600), Tel. 0221/974296-1

AV-Karte f. PPC 6100/66 incl. Winke ladap. od. and. Grafikk. f. 19". Tel. 0711/628579, TEX@STUDBOX.UNI-STUTTGART.DE, Fax 08382/22369

Student sucht z. mehr als fair. Pr. (deutl unt. 1000,-) Powerb. 190/66 od. PB 520 m. Graustufendispl. u. mögl. v. Arbeits-sp. Tel. 0341/2312423, Fax -2132375, jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

Ext. CD-ROM-Laufw. ab 4fach. Schön wäre auch d. tragb. Variante, da f. 1 Powerb. gedacht. Tel. 0541/89609 od. 259481, E-Mail pschiffer@luce. psycho.uni-osnabruck.de

Drucker u. ext. CD-ROM-LW f. PB 170 sowie Handb. PB 170, Handb. Word 5.1, Claris 2.1, Filem. 3.0 so günst. wie mögl. Tel. 09642/8373

Newton 130 in gutem Zustand, Tel. 0821/992110

BWL-Stud. su. Powerbook, mögl. kosten frei (ggf. abgeschrieben), viell. aus Unter-nehmensbestand. Vielen Dank! Tel. 05121/868950, oft probieren

Powerb. Duo m. Docking Station, billig. Angebote an R. Götz Tel. 07836/8626, roland.goetz@auge.de

Syquest-LW 270 MB, Tel. 02632/96400.

CD-Brenner. Gravis MT 200 od. APUS 3000 o.d. ähnl. Rechner. 04131/406574, mandel@uni-lueneburg.de

12"-RGB-Mon., (der so schön auf die Pizzaschachtel paßt). Preisvorstell. 100, + Apple-One-Scann. i. Orig.-L;ieferumf (Lit. + SW), Preisvorst. 250,-, Tel. 0341/2312423, Fax -2132375, E-Mail jur95gyk@studserv.uni-leinzig.de

Su. älteren Graust. Mon., d. a. d. 11cx (m. Grafikk.) anschließbar ist. Wer hat im Raum FFM einen (fast) zu verschenken? Tel. 069/544168

Powerb. 1400c bis 2500 DM, Apple-CD-ROM-Einbaulaufw. (mind. 8x) + pass. ROM-Einbaulaufw. (mind. 8x) + pass. Einbausatz dazu f. Quadra 650, Tel. 06151/76506

Powerbook 190cs. Seriennummer EE62235E8L2, wurde gestohlen, bitte Polizei melden oder mir. Su. Perf. 6200 u/o Powerb. (ab 190) jew. unter 1000.-Tel. 030/2168117, E-Mail ewo@berlin.snafu.de, Wolfgang Wäschle

4-fach-Yahama- oder Teac-Brenner gün stig u. gut, sowie DOS-Karte f. PCI, Apple-CD-Laufw., Digit. Kamera, Powermac, book, Festpl., DOS-Karte f. PCI, 17"-Mon., Tel. 040/5227556

Kleinen gebr. Zweitmon. (auch SW), wenn mögl., Rhein-Main-Gebiet. Tel. 06131/476065

Power-PC-Upgr.-Karte (Apple Daystar) Perf. 630 (PDS-Slot), Tel./Fax 0221/722410

56K-Modem, komplett, zahle gut, Tel. 07586/1201 ab 14 Uhr

Ext. Faxmodem s. preisw. w. mögl. f. Mac, kann ruh. 1 9.600 od. 14.400 sein, da Internetanschl. vorh. Nur m. Fax-softw. Fax-Expreß. Tel./Fax 0202/474286, E-Mail J Merkenich-CSchoeneich@t-online.de

Col.-Classic-Beschl. 68030, 33MHz, Angeb. Tel. 07524/7743, Fax -93001

PCI-ISDN-Karte o. Sagem-ISDN-Geop. Adap. DIN A3 Postscr.-Laserdr. f. Mac Dia-Scanner SCSI, Tel. 02389/535422, Fax -6756

Apple-Plaintalk-Mikrophon, Apple-BNC-Tranceiver, BNC-Kabel, T-Stück etc. f. Netzw., SW f. WIN 95, dam. d. DOSe m. Apple versteht. Tel./Fax 02389/6756

Apple-Drive, ext. Festpl. im Apple-Gehäuegal, welche Größe, a. defekt, Tel. 0177/2973698

Rechner, Perf. 5300/5400, PB 170 Qua dra 800, Mon. Radius Pivot m. Karte f. 0800 od. CI. HDD f. CI, PB 100 m. FDD ext. Tel. 0177/2588488, nicht sonntags

200MB-Syquest-Laufw. + Medien, 1x erw. Tast., A. Weiß, Donauwörther Str. 27, 86655 Harburg, Tel. 09080/921798

Student su. Apple Noteb. m. Akt.-Matrix-Displ./16MB/ca. 1000MB HD/CD v. Fa. od. Privatsponsor (evtl. abgeschr.). Gebe Spendenquittung. Tut was für Euren BWL-Nachwuchs! Tel. 05121/868950

Motherboard für SE/30, Tel. 0771/ 6875516, R.Schmoeller@sws.idowa.net.

Powerb. ab 68040-Proz., auch Duo m. Minidock o. ä., auch US-Modell mgl., Tel. 04161/66358 bis 21.30 Uhr, Tho-mas\_Labisch@MagicVillage.DE

Wer schenkt Schüler alt. Powerb. od. ausgedient. Mac (a. Einzelteile)? Bin f. j. Meldung dankbar. Übern. Porto! Fax 0043/5372/62580, E-Mail eggersber

PDS-Grafikk, aus LCII f. Formac Pro-Nitron GDM 1601. Max. 100,- + Tast. groß od. klein, max. 30,-, Tel./Fax 0771/2391

#### SUCHE SOFTWARE

Softwindows od, Virtual-PC f. Win 3.11-Programme, Tel. 0751/48060 abends

XPress 3.3- Lizenzen (mind. 3.31r2 für PPC). Tel. 0511/96844-0 Anette Leublog

Star-Trek-Spiele, z. B. Borg od. Academy, Descent II, Mac OS 8, ATM Deluxe, Tel. 02761/64199

PPC-Apoate-Card für Perf. 630, und SCSI-Gehäuse, möglichst günstig! Tel. 069/565439

Word 4.0 für Mac/LC, Tel./Fax 0711/8264231

Blas Peak, auch LE, Tel. 069/773710, aprinz@stud.uni-frankfurt.de

#### An- & Verkauf

von neu & gebrauchten Applesystemen

Verkaufsangebot gebraucht:

Computer, Monitor, Tast. & Maus ab 369.- DM

Powerbook's ab 899.- DM PowerMac's ab 1110 - DM Quadra 700 inkl. 16" RGB Tast. & Maus ab 790.- DM

Vermietung von Mac & PC Neu & Gebraucht Komplettsystem ab 5,-/Tag

Informieren Sie sich über imser Angebot

Mac Microfon 1-10 St. 5,00 DM ab 10 St. 3,00 DM

K.A.F Computer GmbH

Berliner Str. 1 / 69120 Heidelber Tel. 06221- 47 00 25 Fax - 41 93 89

Es gelten ausschließlich die AGB s der K.A.F. Alle Preise inkl. MWST. und zzgl. Versand

#### DIGITALE FOTOSERIEN

Direkt von Datei in bisher nicht erreichter Qualität.

9 x 13 / 10 x 15 / 10 x 18 / DIN A5 / DIN A4

#### **ONLINE - FOTOS**

Direkt über Internet in Auftrag geben. 9 x 13 bis DIN A4 in bester Qualität! http://www.oschatz.de

#### GIGAPHOTO®

Digitale Grossfotos und Dias von Datei in Spitzenqualität! Ohne Raster, auf echt Fotopapier oder Diamaterial, von DIN A3 bis 10 x 10 Meter.

#### DIGITALER PLAKATDRUCK

4c, in jeder Grösse von DIN A3 bis 10 x 10 Meter. Auf 100 gr. Plakatpapier oder 125 gr. Outdoorpapier.

#### DIGITALER VINYLDRUCK

4-farbig, wetterfest, mind. 5 Jahre UV-beständig, auf Banner-Vinyl oder selbstklebendem Vinvl.

#### DIGITALER TEXTILDRUCK

4-farbig, wetterfest, mind 5 Jahre UV-beständig, voll waschbares synthetisches Gewebe. Für Fahnen, Banner, Vorhänge.

#### DIGITALE DIAAUSBELICHTUNG

Kb und 9 x 12 cm, 4 K bis 16 K

#### DIGITALE OVERHEADFOLIEN

- Kompletter Fotofachlaborservice
- Kaschier- und Laminierabteilung
- Preislisten anfordern



VISUELLE MEDIEN

Das Media-Lab

Hasengartenstr. 19 • 65189 Wiesbaden Postfach 4540 • 65035 Wiesbaden Fon 0611-778000 • Fax 0611-7780060 ISDN 0611-9740094 • http://www.oschatz.de

GmbH • Kurfürstenstraße 10 40211 Düsseldorf • 0211/35 52-0 • Fax - 199 http://www.kleinofen.de

KLEINOFEN

MACINTOSH · WINDOWS · UNIX

MULTIMEDIA · CD-ROM

INTERNET · QTVR · DTP/DTR

MULTIPLATTFORM-NETZWERKE

SCHULUNG · WARTUNG · SERVICE

Macwelt Shopper / Macwelt / Mai 98

# KleinanzeigenService Liebe Kleinanzeigenkunden, wenn Sie im MacWell - Shopper mit einer kostenlosen privaten Kleinanzeige dabei sein möchten, dann verwenden Sie am besten das Faxformular auf dieser Seite. Sie können uns Ihre private Kleinanzeige aber auch per Post zukommen lassen. Die Adresse lautet: IDG Magazine Verlag Gmbh, Anzeigenabteilung MacWell, Brabanter Str. 4, 80805 München. Sie müssen nur darauf achten, daß Ihre private Kleinanzeige das Limit

80805 München.
Sie müssen nur darauf achten, daß Ihre private Kleinanzeige das Limit von 6 Zeilen à 29 Zeichen nicht überschreitet. In Grenzfällen behalten wir uns Kürzungen vor. Bitte haben Sie Verständnis, daß wir Sie nicht informieren, falls der Text zu lang ist. Wir wollen ihnen auch in Zukunft

die Möglichkeit geben, private Kleinanzeigen in der **MacWell** zu veröffentlichen. Dazu müssen wir aber den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich halten.

Gewerbliche Kleinanzeigen sind natürlich im Umfang nicht begrenzt und kosten weiterhin DM 12.– pro Zeile (zzgl. ges. MWSt.). Übrigens: Einsendeschluß für das Heft 6/98 ist der 14.04.98

Wenn Ihre private Kleinanzeige im MacWell-Shopper erscheinen soll, dann schicken Sie uns dieses Formular vollständig ausgefüllt per Fax (089 / 360 86 - 124) oder mit der Post zu.

Vorname, Name					Firma						
vorname, wame											_
Straße					PLZ _		Ort				_
Tel. Nr.			Ich bestä	tige, da	3 ich alle R	echte a	n den ar	ngebotene	n Sacher	n besitze	<u>;</u> .
Datum		_ Unters	chrift _								
2. Text der	priv	aten	Kleina	anze	ige						,
		.									
					111						
	1 1	1 1			1 1 1			1	1.	1 1	L

...Hardware

...Software

...Tausche

... Verschiedenes

3. Rubrik

...Biete

...Suche

#### MACWELT SHOPPER

QuarkXPress 3.32, dt., für Powermac, inkl. Lizenz, Tel. 09281/85632

Astarte CD-DA 2.0, Tel./Fax 0421/256427

Norton Util. 3.2.1 (auf CD!) zu einem günst. Preis. Tel. 02845/7416 H. Ertel

Griech. Systemsoftw., Fonts und sonst. Softw. in neugriechisch von Philhellen gesucht. Tel./Fax 089/407937

Deltagraph 2, dt. Vers. zu fairem Preis. E-Mail Lanua.Siegfried@t-online.de

Minicao bzw. MC-Architektur und Mac Project. Tel./Fax/AB 07946/2017

SW u. Spiele f. Mac SE, Tel. 08771/3629

Framemaker engl. oder deutsch, Tel. 0511/393434

Update Claris Mac Proj. Pro 1.0DV1 auf Vers. 1.5DV, dt., Fontographer Handb. dt., Tel. 030/7865595 ab 19 Uhr

Preisw. Textbridge Crossover od. Vollvers. Textbr. bzw. Omnip., T. Script od. Stylescript, Tel. 02534/7223, MARKUS.ELSBROEK@t-ONLINE

QuarkXPress 3.31 o. 3.32 updatefähig, günstig Tel. 089/6135870

AV-Karte für 6100/66-Power-PC, Tel. 0234/493762 od. 02406/61738

Cirrus 2.0 Vollversion, Tel. 02565/5216

Gabriel Knight 1 u. The Journeyman-Proj. 1 (biete Sim-City-Coll.), Tel. 0761/800749

F. Mac SE FDHD v. d. Sys.-Softw. 6.04 d. Treiberdisk. od. 1 kompl. aktuellere SE-taugl. Sys.-Softw. Tel. 07961/560161

HILFE! Von Photosh. Orig. Disks (Vers. 3.05) ging leider Nr. 5 kaputt. Wer kann mir m. 1 Kopie dieser Disk aushelfen? Tel. 08232/903840, Fax -903842

68k-Spiele. Bitte ALLES anbieten. Su. dringend Warlord 2. Zahle je nach Zustand bis NP!!! E-Mail IceWan@Kds.commo.de, od. Tel. 05175/932014 abends

Star Office 3.1, CD-ROM, 80,- zzgl. Vers., Claris Works 4.0, Disk-Vers., m. Handb., 70,- zzgl. Vers., Tel. 0177/2973698

Netzwerkkarte f. Mac SE 30, Tel. 0711/6773757

Painter 4.0- Handbuch, evtl. Orig.-Lehrgang gesucht. Photoshop-Anfänger: Classroom in a Book, Buch + CD, Adobe Orig., 60,-, Tel. 05085/7085

#### TAUSCH

Bealieu 4008ZMII, Kult-Super-8-Kamera, Schulter-, Tischstativ, Akku-Ladegerät, Fernauslöser gg. Powerb. od. Powermac. Tel. 04221/3709 AB

#### VERSCHIEDENES

Suche regional Rhein-Neckar Kontakt zu Apple-Anwenderkreis. Wer bringt mir etwas bei? Bin seit 2 J. fortgeschr. Anfänger a. Power-PC 5200/24/500, Tel. 0621/581791

Su. dt. Übers. f. User Guide Mousestick II f. Reference Manual A-10 Cuba, Tel./Fax 0202/598210 AB

Su. Infos, Protokolle u. Verfahren über d. Programm. v. ISDN- u. analogen TK-Anlagen. Wer hat gäng. Progr. f. NOS 2.0/68k-Mac? E-Mail LU.HE@ T-ONLINE.DE, Tel. 03562/665115 abends

Canon Farbkopierer CLC 500, sehr gepfl., guter Zust., VB 9999,-, Tel. 089/542133-77

CDs Photoshop-Akademie, Teach It-Photoshop, Designing the net (Apply) je 49,-Direktopr 5 Buch CD (Screen Edition) 79,- Buch Java-Basistraining + CD 69,-+ VK, Tel. 07394/2800

Typographie statt Tippografie, Tel. 0241/970404

Pagem. 6.5/ d+Type On Call, 900,-, Freehand 5.5/d 350,-, Macrom. X-RES 80,-Adobe Type Set 2 25,l-, Linot. Fonts 10,-Apple-Fonts 110,-, Tel. 04161/66358 bis 21.30 Uhr

Viele US-Mac- Zeitschrtiften (Mac-User, Macworld etc) DM 3.- p. St., Tel. 0211/407488, compuserve 101556. 200 @compuserve.com MS Office 4.2.1 449,-, ACI 4D First 1.2.1 m. 4D Write 2.5 49,-, 512 kB L2 Cache, orig-verschw., 149,-, Tele-InfoCD 9,-, 3900 Truetype-Fonts Coll.-CD 29,-, Tel. 030/7118789 20-22 h

Wer schenkt mittellosem Schüler sein altes Powerbook? Dankel Die Festpl. v. mein. Classic II ist voll, wer schenkt mir 1 neue? (40 o. 80MB, ext.), vielen Dank! Tel./Fax 08282/2173, Christoph

Proof-System Spektra-Proof v. Fotoclark, Lamin. + Kontakt-Kopierger., Format: bis 420x520 nm, wie neu! NP 12.000 DM: 3800,-, Tel. 02051/21210 Dritte-Welt-Haus sucht Spender/in eines (Apple-) Monitors im Raum NRW, Spendenquittung mögl. Tel. 02331/21410, Fax -183939, E-Mail: Aller-Welt@aol.com

Erf.-Austausch gesucht: Powerbook-Duo 2300c, Geo-Port/Expreß-Modem, Anbindung Mobilnetz Handy, Tel. 04521/798700 abends

Macwelt 4/97 bis 3/98, Tel. 0421/424176

Mac-Profi in DTP + Bildbearbeit, sucht Aufgaben! Syst. Betreuung, Spezialist f. Retuschen, Beratung. An freien und festen Projekten interessiert. Tel. 02261/949291

Photoshop- Insiderbuch (WOW-Book) Vers. 3.0 mit 2 CD-ROMs (siehe Macwelt-Shop) 60,-. Tel. 0911/3071095, PANOBS ET T-ONLINE.DE

Monitor, Apple 14 MS Stereo, neuw., 250,-. Mac-OS 8-Sys.-Softw., unreg., da doppelt, 100,-, div. Bdl.-CD-ROMs/Imagewr. II, 90,-, Tel. 02948/29084

Powerb. 190, Stylewr. 2200, Messagepad 120 günstig, 1a Zust., Tel. 0511/662405 ab 20 Uhr



# Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

#### Keine halben Sachen

Zu Mac-OS 8.1 auf Macwelt-CD 4/98

Mein Mac ist mit Mac-OS 8.1 deutlich schneller. Allerdings verstehe ich nicht, warum Sie dazu raten, bei jedem kleinen MiniUpdate ein komplett neues System zu installieren. Die Folge sind oft Rechner, auf
denen sich halbe und ganze Systemordner
befinden, so daß man den Überblick verliert. Noch schlimmer ist, daß viele nicht in
der Lage sind, das auszusieben, was sie
noch brauchen. Ich installiere "gnadenlos
drüber", nachdem ich die Integrität der
Platte geprüft und ein Backup angefertigt
habe. So ließ sich praktisch jedes Betriebssystem-Update installieren.

Johannes Bohnacker, Münstertal

Macwelt: Wegen der vielen Leserzuschriften, die wir während der "großen Update-Zeit" von System 7.5 auf 7.5.1, 7.5.2 und 7.5.3 erhielten, empfehlen wir grundsätzlich eine "saubere" Neuinstallation des Betriebssystems. Wichtig ist der Himweis, daß man das alte System möglichst bald von der Platte putzen sollte. Beim Update auf MacOS 8.1 ist uns auch kein Fall bekannt, wo

einfaches "Drüberinstallieren" zu Fehlern führte. Apple scheint hier sauberer gearbeitet zu haben als in der Vergangenheit. sh

#### Benachteiligt

Zu "Macs in USA kaufen" in 3/98

Da ich mich für ein kleines Notebook interessiere, die Duo-Serie nicht mehr produziert wird und ich von der Verfügbarkeit des Powerbook 2400 in den USA weiß, wollte ich diese Möglichkeit nutzen. Club Mac und Mac Connection teilten mir mit, daß ein Verkauf außerhalb der USA wegen vertraglicher Vereinbarungen mit Apple unmöglich sei. Für Standardprodukte mag das aus Apples Sicht sinnvoll sein - aus Kundensicht ist es das nicht. Eine Konkurrenz kann nicht entstehen, da das Powerbook in Europa nicht angeboten wird. Apple sollte seine Vertragspolitik mit den Händlern modifizieren - oder gute Produkte auch ohne Länderanpassung weltweit anbieten.

Dr. Reinhard Kohleick, Wuppertal

Macwelt: Nach unseren Informationen plant Apple die Einführung des Powerbook 2400 oder eines vergleichbaren kleineren Notebooks auch in Europa. Möglicherweise wird es eine internationale Version wie beim inzwischen eingestellten E-Mate geben. Ein kleineres Sub-Notebook könnte im Sommer auf den Markt kommen. sh

#### Ohne Einschränkung

Zur Fax-Software in 4/98

Apples Faxsoftware ist zumindest teilweise über die darin angegebenen Modems hinaus sinnvoll einsetzbar. Ich benütze ein Powerbook 5300cs (40 MB RAM) und ein externes No-name-Modem der Postbank mit 9,6 Kbps (14,4 Kbps), das an der seriellen Schnittstelle hängt. Mit der zu Mac-OS 8.0 gelieferten Faxsoftware komme ich gut klar, sie schluckt aber ordentlich RAM. Somit ist sie eine reelle Alternative zu gesondert gekauften Modellen, das wurde in Ihrem Beitrag anders formuliert. Warum?

Jan Ivo Kusch, München

Macwelt: Die Apple Telekom Software ist auf alle Fälle eine Alternative zu kommerzieller Faxsoftware. Man sollte beim Kauf aber nicht davon ausgehen, daß die Software von Apple mit jedem Modem funktioniert, dies ist eher die Ausnahme. mst

#### Zukunft der Clones in der Schwebe

Ich hatte mir – bevor ich die News in der Macwelt 3/98 gelesen hatte – einen Umax-Rechner (den Apus 2000) bestellt. Nachdem ich sie gelesen hatte, wurde ich doch sehr unsicher und habe daraufhin die Bestellung storniert. Für mich – und ich denke für andere Leser auch – wäre es wichtig zu wissen, wohin das Clone-Geschäft gehen wird. Denn kaum ein potentieller Kunde wird sein Geld noch in einen Rechner investieren wollen, bei dem spätestens mit Systemversion 8.1 Schluß ist.

Karl Meyer, Köln

Macwelt: In der Tat ist die Situation der Hersteller von Mac-Kompatiblen derzeit alles andere als gesichert. Umax, als einziger Hersteller noch mit einer Mac-OS-Lizenz von Apple versehen, muß bis zum Sommer eine Lizenzverlängerung von Apple erhalten. Verhandlungen finden, so Umax gegenüber Macwelt, derzeit statt, allerdings soll bei Apple zuerst ein neuer CEO gefunden werden, bevor man über die Lizenzierung entscheiden will. Sollte Steve Jobs, derzeit Interims-Chef, bei seiner ablehnenden Haltung gegenüber der Mac-OS-Lizenzierung bleiben, wird es Umax kaum gelingen, weiterhin mit Apples Genehmigung Mac-Kompatible zu bauen. Davon wären dann auch alle anderen Hersteller wie Gravis, Alternate oder Pios betroffen. Bis zum Jahresende will Umax auf jeden Fall Rechner verkaufen, volle Garantie wird zugesagt. sh

#### April, April

Zu den Aprilscherzen in 4/98

Habe gerade die April-Ausgabe in Händen. Ziemlich schmunzeln mußte ich über die Aprilscherze. Der erste ist auf Seite 12. Den tollen Einheitsspeicher hätte ich gern! Wenn man den Firmennamen rückwärts liest... Nett finde ich den kostenlosen PC-Emulator von First of Fourth (!) auf Seite 110.

Martin Rother, Bielefeld

Redaktion: Kerstin Lohr

Sie erreichen die Redaktion unter der Adresse IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion Macwelt, Brabanter Straße 4, 80805 München; per E-Mail unter info@macwelt.m.eunet.de oder per Fax 0 89/ 3 60 86-304. Für mündliche Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen. Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben.

# Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im Mai

#### Die Preise:



1x LED-Drucker Okipage 4m gestiftet von OKI getestet in Macwelt 4/98



1x Storm Flashcard 4 MB PCI gestiftet von Storm



**1x Lasat Modem 1280i** gestiftet von Format Verlag getestet in Macwelt 11/97



10x Genetic Photo Optimizer 1.1.0 gestiftet von Digital Arts getestet in Macwelt 2/98



**5x Steuerfuchs 97** gestiftet von Hartwerk getestet in Macwelt 3/98



#### Die Frage:

# Wein entsteht durch alkoholische Gärung. In welchem Film wird man genau darüber aufgeklärt?

- 1. Der verrückte Professor?
- 2. Die Kaktusblüte?
- 3. Die Feuerzangenbowle?
- 4. Pulp Fiction?
- 5. Dr. Jekyll und Mr. Hyde?
- → Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 185 in dieser Macwelt an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Einsendeschluß ist Donnerstag, der 30. April 1998 (Datum des Poststempels).

Auflösung des März-Rätsels: Wir fragten nach Rosinante, dem Pferd von Don Quijote (Ratepunkt 2).

Gewinner: Der Power Mac G3 von Apple geht an André Bergmann, Stuttgart ■ Freehand 7.0 von Macromedia erhalten Uwe Ahlgrimm, Köln, und Katharina Kirchgessner, Reutlingen ■ Die fünf Gewinner von Mouse in a Box von



Kensington und die fünf Gewinner des Virenscanners Virex 5.8.x von Dr Solomon's wurden schriftlich von uns benachrichtigt. Herzlichen Glückwunsch!

#### Macwell

#### Die getesteten Produkte dieser Ausgabe auf einen Blick

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
EINZELTESTS			
Colorsync 17"	Apple		38
Colorsync 20"	Apple		. 38
DC210	Kodak		87
Dave 2.0	Thursby		60
Dreamweaver 1.0	Macromedia	##### <b></b>	78
Plus-Maker	Alsoft		43
PC Maclan NT	Miramar	<b>#####</b>	60
Photo PC 600	Epson	\$\$\$\$\$\$ <b>\$</b>	36
Primatte S-100	Photron		88
Ragtime 4.2	B&E Software		37
Sitewarrior 1.2	Provue	*****	79
Speed Doubler 8.1	Connectix	<b>5</b> 55559	42
Videoshop 4.0/3D	Strata	\$\$\$\$\$ <b>9</b>	88
Virus Scan 3.0	Network Associates		42
X-finity Pro	Quato		82
XLR8-250/G3	Interex		41
FLACHBETTSCANNER	·		
GT 5500	Epson		44
Jade 2	Linotype		44
Scanjet 6100C	НР		44
Scanmaker 330	Microtek		44

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
Scanmaker 630	Microtek	*****	44
Snapscan 310	Agfa .		44
NETZWERKLÖSUNGEN			
Etherpower	SMC		52
Fast 10/100 PCI	Asanté		52
Netdoubler	Asanté		52
XTENSIONS ZU XPRESS			
Check It Out 1.2.8	Ferax	55555	90
Markztools 6.2	Markzware		90
Multi Style II	Techno Design		90
Out 1.0.1	Vision's Edge		90
Picture Daemon 1.0	Vision's Edge		90
Resize XT 3.1.3	Vision's Edge	*****	90
Xstate 2.6	Markzware		90
THERMOSUBLIMATIONSDRU	JCKER		
Colorscript 310	QMS		98
CP 2000 D	Mitsubishi		98
DS 8650 PS/CMYK Pro	Kodak		98
Spectra Star DSx	Tally		98
Phaser 450	Tektronix		98

#### Macwell

#### Die wichtigsten Produkttests der letzten Ausgaben

#### HARDWARE

CD-Brenner 1/97 (Brenner plus Software), 1/98

CD-ROM-Laufwerke 12/96

Digitalkameras 9/96, 8/97, 2/98

Drucker 2/97 (Thermosublimationsdrucker), 3/97 (Netzdrucker), 7/97 (Laserdrucker), 10/97 (Drucker für Grafiker), 12/97 (Laserdrucker), 2/98 (Farbdrucker), 4/98 (Farblaser), 5/98 (Thermosublimationsdrucker) Eingabegeräte 1/98

Erweiterungskarten 9/97 (SCSI), 11/97 (Grafikkarten), 12/97 (SCSI), 4/98 (G3-Karten, 3D-Grafikkarten), 5/98 (Netzwerkkarten)

ISDN und Modems 1/97 (Router), 2/97 (ISDN-Adapter), 4/97 (Faxmodems), 6/97 (ISDN-Karten), 10/97 (56K-Modems), 10/97 (TK-Anlagen) Monitore 4/97 (17-Zoll-Format), 3/98 (17-Zoll-Format)

Rechner und CPUs Macs: 3/97 (Power Macs und Powerbooks), 5/97, 8/97 (erste PPCP-Rechner, Multiprozessor-Rechner), 10/97 (Highend-Macs), 12/97, 4/98 (G3-Macs) Clones: 4/97, 5/97, 8/97, 4/98 (G3) Scanner 9/97, 1/98, 3/98 (Kleinbilddias), 5/98

Speichermedien 5/97 (Festplatten), 7/97 (Wechselspeicher), 8/97 (Wechselspeicher für Publisher), 9/97 (IDE-Festplatten), 10/97 (Bandlaufwerke), 11/97 (SCSI-Festplatten)

#### SOFTWARE

Autorenprogramme 10/96, 2/97

Bildbearbeitung, Scansoftware, Layout 7/97 (Layoutprogramme), 11/97 (große Dokumente erstellen), 2/98 (Preflight-Programme), 3/98 (Xpress 4.0; Maskierungs-Plug-ins) 5/98 (Xtensions für Xpress) Bürosoftware 7/97 (Homebanking), 9/97 (Datenbanken als Texteditoren), 10/97 (Börsensoftware), 11/97 (Charts mit Office-Programmen), 1/98 (Buchhaltungssoftware), 3/98 (Steuererklärung am Mac) Digitaler Videoschnitt, Filme 6/97 (PD und Shareware), 12/97 (Quicktime-VR-Tools)

Grafikprogramme 11/96 (3D-Animation), 1/97, 9/97

Hilfsprogramme 1/97 (Antivirensoftware), 4/97 (Festplattenformatierer), 5/97 (Top-Utilities), 12/97 (Antivirenprogramme), 1/98, 4/98 (Software-RIPs)

Internet, Online 1/97 (Web-Editoren für Publisher), 3/97 (Web-Browser, PD und Shareware) 6/97 (Web-Server, HTML-Konverter), 9/97 (Online-Clients), 11/97 (Web-Editoren), 12/97 (Web-Server), 2/98 (News-Server), 3/98 (Internet Suite), 5/98 (Die besten Web-Adressen) Kommunikation 2/97 (Mail-Software), 8/97 (Mail-Programme), 11/97 (ISDN-Datenaustausch), 4/98 (Fax-Software) Netzwerk-Tools 2/97, 6/97 (Netze für Publisher), 5/98 (Datentausch)

Office-Programme 3/97, 8/97, 2/98 (Erster Blick auf Office 98) Plattformübergreifendes Arbeiten 7/96 (Windows am Mac, Software zum Datentausch), 9/97 (Acrobat im Druck), 3/98 (Windows am Mac), 4/98 (Prepress-Software für Rhapsody, Publishing mit NT und Unix) Sound 7/96 u. 8/96 (Musikprogramme), 5/97 (PD und Shareware) Spiele 8/96 (PD und Shareware), 10/96 (Software für Sportfans), 11/96 (Netzwerkspiele), 2/97 (PD und Shareware)

System 4/97 (PD und Shareware), 9/97 (PD und Shareware), 11/97 (Rhapsody), 2/98 (Mac-0S 8 und 8.1), 3/98 /Rhapsody), 4/98 (8.1) Textprogramme 12/96

Wissenschaftliche Software 12/96 (Shareware für Ingenieure), 3/97 (Statistiksoftware), 8/97 (PD und Shareware für Astronomie)

■ Power Macintosh PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD	
■ PowerBook PowerBook Duo 2300c/100 8/750	
■ UMAX & PIOS  Apus 3000/240 16/2000/CD/L2	
■ Upgrade zum PowerMac 9600/200 vom Quadra 840av/Quadra 950	
■ Second Hand Computer Quadra 840av 16/2000/CD	
■ G3 Prozessorkarten von Newer Technologies 220MHz PowerPC 750/512K, 110MHz 1.510, – 250MHz PowerPC 750/512K, 125MHz 1.980, – 266MHz PowerPC 750/1MB, 133MHz 2.490, – 275MHz PowerPC 750/1MB, 183MHz 2.790, – MAXpowr G3 für 6100 210MHz/512K 1.190, – MAXpowr G3 für 6100 240MHz/1MB 1.590, – MAXpowr G3 für 7100/8100 240MHz/11MB 1.790, – MAXpowr G3 für 7100/8100 240MHz/1MB 1.790, –	

Speicher Bauste 32 MB SDRAM 3.3V 64 MB SDRAM 3.3V 128 MB SDRAM 3.3 32 MB EDO DIMM 5 64 MB EDO DIMM 5 64 MB EDO DIMM 5	ine (A-Ware) 7, 10 ns
4.3 GB IBM DCAS 3 4.3 GB Fujitsu M295 4.3 GB Quantum Atl 4.5 GB Seagate ST 6.4 GB Quantum QN 9.1 GB Micropolis T 9.1 GB Fujitsu M294 9.1 GB IBM DCHS 3 9.1 GB Seagate ST 9.1 GB Quantum Atl	latten         440, –           s2160N/Medalist         440, –           4330U         580, –           44 SYU         890, –           as II OM34550AL-S         920, –           34572N/Barracuda         1.090, –           34501N/Cheetah         1.250, –           36480ST-S         780, –           9mahawk 3391NS         980, –           9 SYU         1.340, –           99100U         1.580, –           9171/Barracuda         1.640, –           9101N/Cheetah         1.980, –
1.0 GB lomega JAZ	ufwerke extern 13 A6, 2MB Cache 870,— Drive 680,— let 650,— Drive (OEM) 1.270,— W260, 24 ms 2.420,—
17"/43cm SONY Mu 17"/43cm QUATO is 19"/49cm Hitachi 75 20"/51cm miro D208 20"/51cm QUATO to 21"/53cm QUATO at 21"/53cm QUATO at 21"/53cm formac Pro 21"/53cm formac Pro	bNitron 17/500 1.080,— ltiscan 200 EST 1.270,— is pro 1.470,— 1ET (OEM) 1.590,— 5 TE 2.160,— ro page professional 3.110,— nubis 2 2.430,— nubis pro 3.800,— nubis pro 3.800,— Nitron 21/310 2.210,— Nitron 21/380 2.850,— Nitron 24/600 4.890,—
MacPicasso 540 MacPicasso 540 inkl formac ProFormance formac ProFormance	gerkarten  I Plus

	■ PostScript Laserdrucker LEXMARK Optra S 1250, inkl. LocalTalk 2.370,— GCC Elite 1212, 1200 dpi, A4+
	■ Farbdrucker  EPSON Stylus Color 1520 inkl. PostScript 2.020,— EPSON Stylus Color 3000 inkl. PostScript 4.280,— CMS magicolor2-CX, 600 dpi,
	■ Summagraphics Schneideplotter SummaCut D 520, 50 cm x 4 m
	■ Farbscanner inkl. Photoshop 4.0 UMAX PowerLook II Pro & Durchlicht 2.890,— UMAX PowerLook 2000 Pro & Durchlicht 4.350,— Linotype Saphir Ultra & Durchlicht
	■ DIA-Scanner inkl. SilverFast NIKON Coolscan LS-20
	■ Polaroid DIA-Belichter HR 6000, 33-Bit, 4096 x 2732 dpi
	■ WACOM Digitalisiertabletts UltraPad 608/608A, A5, inkl. Eraser
	■ Macintosh Software  QuarkXPress 3.32 deutsch 2.790,— QuarkXPress Passport 4.0 englisch 2.420,— QuarkXPress Passport 4.0 deutsch 3.470,— Adobe After Effects 3.1 englisch 1.090,— Adobe After Effects Pro 3.1 englisch 2.890,— Adobe Graphics Collection deutsch 2.390,— Adobe Publishing Collection deutsch 3.470,— Macromedia Director 6.0 deutsch 1.890,— Director 6 Multimedia Studio englisch 1.900,—
ı	A&M COMPUTERVERTRIEB

■ PostScript Lacordrucker

#### A&M COMPUTERVERTRIEB Tel. 09151/8384-0 Fax 09151/8384-20 Internet: http://www.amcomp.de Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand Bitte Tagespreise erfragen!

#### Macweit

#### **Impressum**

Chefredakteur: Andreas Borchert, ab (verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion) Stellvertretender Chefredakteur: Mike Schelhorn, ms Chef vom Dienst: Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi Redaktion: Sebastian Hirsch, leitend, sh Walter Mehl, wm; Christian Möller, cm; Markus Schelhorn, mas; Guido Sieber, gs; Martin Stein, mst Text- und Schlußredaktion: Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo Redaktionsassistenz: Doris Staudacher, Penny Gagl

Neue Medien (CD-ROM, Online): Thomas Dassel, td Freie Mitarbeiter dieser Ausgabe: Thomas Armbrüster, th: Eric Freie mitarneiter dieser Ausgade: Infomas Armonister, tr.; Eric Böhnisch, eb; Christoph Fries, Udo Gauss, Horst Grossmann, hg; Marc Gumpinger, André Koppany, Michael Meyer, mm; Peter Müller, pm; Jörn Müller-Neuhaus, Claudia Runk, Armin Schmid, Inka-Gabri-ela Schmidt, igs; Franz Szabo, Ralf Wilschewski, Rainer Wolff

Art Director: Karin Wirth-Wernitz

DTP-Layout: Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz

Layout-Entwurf und Titel: Helfer Grafik Design

dungen: Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hardund Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datensystemen ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

Haftung: Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warenna ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

Anzeigenleitung: Britta Tüttenberg (-312), (verantwortlich für Anzeien, Anschrift siehe unter Redaktion)

Stellvertretende Anzeigenleitung: Bernd Fenske (-108) Anzeigenberatung: Andrea Weinholz (-201)

Anzeigenassistenz: Iris Müller (-339)

Anzeigendispositionsleitung: Andreas Müller

Anzeigendisposition: Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330)

Digitale Druckvorlagen: Thomas Wilms (-604), Fax: -619 MarCom: Sylvia Weber (-354), Ulrike von Trotha (-770) International Marketing Services: Anzeigenverkaufsleitung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschläger (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

Anzeigenpreise: Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 12,- gewerblich, private (maximal sechs Zeilen) kosten-los. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.10.1996 gültig) Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postbankkonto München 220 977-800

Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen Großbritannien: IDG Marke ervices Europe, Paul Shalet, Tel: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00 Frankreich: IDG Communications, Claude Bril, Tel: 00 33/1/49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00 **USA**, **0sten**: IDG Communications, Frank Cutitta, Tel: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39 USA, Wester: IDG Communications, Ginny Pohlman, Tel: 01/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81 Hongkong: IDG Communications, Lydia Chan, Tel: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56 Japan: IDG Communications, Keiichi Maesato, Tel: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52

So erreichen Sie die Redaktion:

IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München & 0 89/3 60 86-234 @ 0 89/3 60 86-304; info@macwelt.m.eunet.de; macwelt@csi.com

AOL: Kennwort "Macwelt"

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:

© 0 89/3 60 86-339 · © 0 89/3 60 86-124

So können Sie die Macwelt abonnieren:

So bestellen Sie Bücher und Macwelt-CDs: 
© 0 89/20 24 02-22 · © 0 89/20 25 15-15 
© shop@macwelt.m.eunet.de

75 39 78 **Singapur**: IDG Communications, Kumar Ashok, Tel: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97 **Taiwan**: IDG Communications, Vincent Chen, Tel: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax: 5 05 60 05

Vertrieb: Josef Kreitmair, leitend (-243); Cary Buraty-Frey (-154) Abonnementservice: IDG Magazine Verlag GmbH, Aboservice, db Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. Leserservice: Altere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Macwell erhalten Sie Dei Computerservice Ernst Jost Gmbh, Postfach 140220, 80452 München, Tel: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15; Österreich: dsb Aboservice Gmbh, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs 46, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705

Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113

Bezugspreise: Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats, Einzelhandelspreis 8.50 Mark: 8.50 Schweizer Franken; 64 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklu-sive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 75,60 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höhe rer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.

Erscheinungsweise: Macwelt erscheint monatlich.

Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. - ISSN 0937-4906

Produktion: Heinz Zimmermann, leitend

Druck und Beilagen: Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

Verlag: IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

Geschäftsführer: York von Heimburg Verlagsleitung: Stephan Scherzer

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Druckauflage 4. Quartal 97: 79 907 Exemplare

Laut LAC 97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt. Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die ent-sprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949. Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG München, die eine hundertprozentige Tochter der IDG Inc. Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: K. Arnot, Jim Casella.

Y. v. Heimburg, R. P. Rauchfuss Aufsichtsratvorsitzender: Patrick McGovern

Macwell ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 285 Computerpublikationen in 80 Ländern. Jeden Monat lesen 60 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.



#### Wechselspeicher

Bei den Wechselspeichern tut sich wieder was. Syquest und Iomega bringen neue Geräte auf den Markt, und der Neuling Castlewood versucht, mit dem Orb-Laufwerk Fuß zu fassen. Macwelt testet die neue Generation der auswechselbaren Massenspeicher auf ihre Leistungsfähigkeit.

#### **Database Publishing**

Umfangreiche Kataloge erstellen heißt viele Bilder und Texte verwalten und immer die aktuellen Versionen verwenden. Ein Fall für Datenbankanbindung und automatisches Erstellen von Layouts mit Database-Publishing-Lösungen.

Das spart Nerven, Zeit und Geld.





#### A4-Schwarzweiß-Laser

Drucker, die mehr als 10 Seiten pro Minute liefern, sind für viele Anwendungen ein unverzichtbares Werkzeug. Die aktuellen Schwarzweiß-Laserprinter der wichtigsten Hersteller im Macwelt-Vergleichstest.

#### Die neue Macwell erscheint am 6. Mai 1998

#### **ISDN-Software**

Der ISDN-Boom hält auch 1998 an. In einem Vergleichstest zeigen wir, welche Programme im Bereich Datentransfer kompatibel sind und was sie leisten. Im Testcenter treten Hermstedts Grand Central Pro, 4-Sights ISDN-Manager, Easytransfer und Kaanu gegeneinander an.





#### **Acrobat & Internet**

Adobe verkauft sein Dateiformat Acrobat PDF als solide Lösung für universell lesbare Dokumente im Internet. Bis jetzt stehen aber nur umfangreiche Bücher oder wichtige Seiten mit Farbinformationen im PDF-Format im Web. Alles zu Vor- und Nachteilen von PDF im Internet in der nächsten Macwelt.

#### **Apropos Arbeitsspeicher**

Nie waren sie so günstig wie heute. Die Preise für Arbeitsspeichermodule können sich sehen lassen. Wir zeigen, wieviel RAM man sinnvollerweise in seinem Mac haben sollte, auf was man beim Kauf der Speicherbausteine achten muß und wie man sie im Rechner unterbringt.



Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

# [ohne Kommentar]

Apple MacOS		THE WOOD OF		Epson Stylus Color 850	654
MacOS 8.0 (Update 8.1	154			Epson Stylus Color EX	974
kostenlos über Internet)	.5,	The second second	Charles Control of the Control of th	Epson Stylus Color 1520	1554
Newton (immer noch deutsch	1)			Epson Stylus Color 3000 Epson Stylus Color 5000	3674 5794
MessagePad 2100	1944		AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF	Epson Birmy PowerRIP ab	324
Apple PowerBook		The state of the s		GCC Elite 1212 Lexmark Optra S 1250	2904 1994
1400cs/166 16/1300/CD	3684			Minolta PagePro 12 PS	2564
1400c/166 16/2100/CD G3/250 32/5000/CD	4384 9994	A Company	The state of the s	Minolta Color PagePro PS	6984
Apple PowerMacintosh				QMS magicolor Ž Software	7184
Apple Prozessorkarte 166MHz	274	The Park to		Adobe Publishing Collection 2	3484
G3 DT /233 32/4GB/CD	3684	<b>设,以</b> 现图下一	100	Adobe Photoshop 4.0 Bundle	534
G3 DT/266 32/4GB/CD/ZIP G3 MT/266 32/6GB/CD/ZIP	4414 5294	Company of the Compan		Adobe Type Manager Deluxe 4.0	
8600/250 32/4GB/CD/ZIP	4784			Aladdin StuffIt Deluxe 4.5 Claris E-Mailer 2.0	124 74
9600/350 64/4GB/CD/ZIP	6994	The state of the s		Claris Organizer 2.0	94
Umax PowerPC/L2/MacOS		14 6 1 1 9 9		Claris Works 4.0 ConflictCatcher 4.0	84 154
Apus 2000 200-16/1GB/CD Apus 3000 200-16/2GB/CD	1744 1884	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	The state of the s	Connectix VirtualPC 95	314
Apus 3000 240-16/2GB/CD	2044		Charles and the	FileMaker Pro 4.0	384
Pulsar 1000 166-16/-/CD Pulsar 1000 200-16/-/CD	2294	The state of the s		Fractal Design Painter 5.0 GoLive CyberStudio 2.0	474 594
Pulsar 1000 250-16/-/CD	2594 3494			Insignia Šolutions RealPC	124
Umax G3 PowerPC/MacOS		100 - 100 TO	Section of the sectio	Insignia Solutions SoftWindows	324
Pulsar 1000 250/1:2-16/-/CD	3984	300		Macromedia DreamWeaver 1.0 Macromedia Freehand 8.0	394 794
Pulsar 1000 250/1:1-16/-/CD	4884	11 11 1 m = 1		Microsoft Office 4.2.1 Update	484
Pulsar 1000 275/1:1-16/-/CD	5684			QuarkXPress 4.0 Passport Quark Immedia 1.0 (Vollprodukt	3444
Scanner Agfa SnanScan 310	254	The same of the sa		SoftQuad HotMetal Pro 3.0	194
Agfa SnapScan 310 Agfa SnapScan 600	354 674	di -		Symantec Norton Utilities 3.5.1	184
Canon Canoscan 2700F	1294			Symantec SAM 4.5	144
Linotype-Hell Jade II Linotype-Hell Jade II Durchlicht	794 384	A STATE OF THE STA		CD-Recorder/Fest- und Wechselplatten (e = exte	rn)
Linotype-Hell Saphir	2894			CD-Rohlinge (Markenware) 10 S	
Linotype-Hell Saphir Ultra	4594			Yamaha CDRW2260/Toast (e)	794
Umax PowerLook II Umax PowerLook III	1634 4994			Yamaha CDRW4260/Toast (e) Yamaha CD400T/Toast (e)	994 944
Microtek E330	294	Maria		Teac CD-R555 (4/12x)/Toast (e)	
Mikrotek E630 Grafiktablett (UltraBen Erase)	464	April 1 mar 3 miles		lomega ZIP (mit Cartridge) (e) lomega ZIP Cartridge 10 Stück	284 214
Grafiktablett/UltraPen Erasei Wacom Ultrapad A5 ADB	r 544		X 12 22	lomega JAZ (ohne Cartridge) (e)	214 394 (
Wacom Ultrapad A4	774	Company Section (		Iomega JAZ Cartridge 1 Stück	164
Wacom Ultrapad A3	1294	STATE OF STA		Nomaï 750.c Wechsellaufwerk (e Adaptec PowerDomain 2940 UV	
Videokarten 🐧 ////	100		The state of the s	AdvanSys Ultra SCSI ABP970	224
MiroMotion DC30 MiroVideo DV300	844 1694	1	The second secon	Speicher (10 Jahre Garantie)	
Grafikkarten	105	F. Z. To the second		16MB RAM 168pin ab	74
ATI X-Claim VR 4MB	444			32MB RAM 168pin ab 64MB RAM 168pin ab	124 234
formac ProFormance 40 🤾 🧼	494			Online (anschlußfertig)	
formac ProFormance 80 formac ProFormance 80 II/250	844 1834			Global Village Teleport 33.6	294
IMS TwinTurbo 4MB	494	and had been the		Hermstedt Leonardo SP Lasat unique 1280i	1474
MacPicasso 540	354			Lasat unique 1280mi	344 654
Monitore	1604		and the second of the second o	Sagem Planet 3 (Annle Telekom)	874
Apple ColorSync 17 NEU Apple ColorSync 20 NEU	1694 3894			Sagem Spiga ISDN Geoport ab Zoom V.34XE ab	394 194
Belinea (17") 107015	844	THE RESERVE OF THE PARTY OF THE			
formac ProNitron 1702 formac ProNitron 17/500	794 1074	12 MARIE		-00	C.
formac ProNitron 19/500	1844	NOTAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A		, RNO	
formac ProNitron 20/600	2194	3-4	zum Glück gibt's	-AU	
formac ProNitron 20/300 Hitachi (19") CM751ET	1994 1794			A	
Hitachi (21") CM802ET	3094	A STATE OF THE STA		d My Ma	C
iiyama VisionMaster 8617T iiyama VisionMaster 9017T	1174 1274	The second second	ARAIL	THE PLANT	
liyama VisionMaster 9221T	2444		St GA		
Drucker		AL STATE OF			Ę.
ALPS MD-1000	844	775 W-414 W			CVL Marketing 38-1
4LPS MD-2010 4LPS MD-2300	494 1584		H. Hartmann GmbH 91355 I	Kemmathen 51	eting
Canon BJC-4650	754		Telefon: 0180 5 3	311 311	Aark
Epson Styl <mark>us Color 600</mark> Epson Stylus Color Photo	444 624	(0)	Telefax: 0180 5 3		VL N
-pson stylus Color Photo	024	Apple Handelspartner	Telerax. U 100 3 3	310	U

es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen





Digitale Spiegelreflexkamera, 24 Bit, 1.280 x 1.024 Pixel, 3-fach Motorzoom, TTL-Autofocus, LCD-Farbdisplay, Hochleistungs-Blitzsystem. Inkl. Ledertasche und 2 SmartMedia Cards à 4 MB.



NEU! 2.89











64 Bit PCI-Grafikkarte, 4 MB V-RAM, Plug & Play, VGA und Mac, max. Auflösung 1.600 x 1.200 (8 Bit)

bzw. 1.152 x 870 (24 Bit). Bundle MacPicasso 540 + 3D Overdrive ONE 2 GB JAZ-Laufwerk extern Doppelte Kapazität von lomega! 11 ms, bis zu 8.7 MB/s, liest/schreibt auch 1 GB Medien. Anschlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. 1 Cartridge

ONE Pro 2x/4x/6x CD-RW Laufwerk

Flottes Laufwerk für wiederbeschreibbare CDs. Schreibt CD-RW 2x, CD-R 4x, liest 6x, Tray. An-

schlußfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. 1 CD-





raWide-Technologie für ultimative Performance! 900 rpm, 6.1 ms, bis zu 16.2 MB/s, AV-fähig, an-lußlertig im ONE-Qualitätsgehäuse. 2.799,-

Mac (bulk) 449,-, PC 389,-

Alles da bei Disc Direct: Festplatten, Wechselplatten, DAT-Laufwerke, CD-Laufwerke, Medien, Monitore, Drucker, Scanner, Kameras, Tabletts, Software, Updates, TK-Produkte, Zubehör, Module. Für Mac und PC. Profitieren Sie von umfangreichen Serviceleistungen: z.B. Datenrettung und Leihgeräte gegen Gebühr.

Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir am gleichen Tag – per UPS oder Postpaket für 19,-, UPS-Overnight und -Samstagszustellung gegen Aufpreis – alle Preise inkl. MwSt. – Zahlung per Nachnahme oder Visa – 14 Tage Rückgabe-

recht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

#### Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:





